



# Caracterização dos Sistemas Defensivos em equipas de Andebol de alto nível

Estudo com recurso à análise sequencial com equipas participantes  
no Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de  
2018

Dissertação apresentada com vista à obtenção do 2º ciclo em  
Treino Desportivo, especialização em Treino de Alto  
Rendimento, da Faculdade de Desporto da Universidade do  
Porto, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março,  
na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto.

**Orientador:** Doutor José António Soares David Paiva da Silva

Ricardo Manuel Moreira Oliveira  
Porto, 2019

Oliveira, R. (2019). Caracterização dos sistemas defensivos em equipas de andebol de alto nível – estudo com recurso à análise sequencial em equipas participantes no Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de 2018. Porto: R. Oliveira. Dissertação de Mestrado para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo, especialização em Treino de Alto Rendimento, apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-Chave: Andebol, Defesa, Defesa em Sistema, Eficácia, Sistema Defensivo, Alto Rendimento

Ao meu avô, que sei que esteve presente...  
À minha avó por toda a força do mundo.

“Não há derrota quando é firme o passo.  
Ninguém fala em perder, Ninguém recua!”



# Agradecimentos

Em todos os ciclos da nossa vida existem pessoas importantes para que seja possível obter o maior sucesso possível. No terminar deste grande ciclo é fundamental agradecer a todos aqueles que de algum modo contribuíram de forma ativa para todo o sucesso deste trabalho. Desta forma aos seguintes o meu agradecimento:

À Joana Faria, por ser a minha “Casa” e a luz que precisei nas horas mais escuras de todo este caminho. A ela que nunca me abandonou e sabe tudo o que eu poderia dizer, o meu obrigado do fundo do coração.

Ao Professor José António Silva, por me ter acolhido e abraçado neste projeto. Um grande obrigado por toda a paciência e persistência para que eu atingisse os meus objetivos e demonstrasse todo o meu valor.

Aos professores do Gabinete de Andebol, por todo o apoio e conhecimento que me transmitiram ao longo de todo o meu percurso académico.

À Professora Doutora Susana Soares, pelo impacto que teve no momento mais negro do meu percurso académico e por ter-me prestado todo o apoio no momento em que recorri ao seu conhecimento para atingir um grau de excelência neste trabalho.

Ao meu avô, por me ter feito o Homem que sou hoje. Apesar de não ter acompanhado este processo foi e sempre será a minha motivação para ser o melhor.

À minha avó, que foi uma segunda mãe, que me criou e que ouvi todas as minhas palavras nos melhores e piores momentos deste percurso, transmitindo-me a força de quem tem a força toda do mundo.

À minha mãe e à minha Irmã por me acompanharem carinhosamente ao longo de todo este percurso.

À minha Camila, que foi a grande motivação deste trabalho.

À Joana Cruz, João Maria, José Peixoto e Joana Alves por todo o apoio e carinho ao longo de toda a minha vida e em especial nesta etapa. Um muito obrigado a eles por não me deixarem desistir em circunstância alguma e me ajudarem a ver a vida noutra perspetiva.

A todos os meus atletas no FC Porto, por terem feito de mim o treinador que sou hoje.

Às minhas Juvenis da AA Espinho, o meu muito obrigado pelo curto caminho que tivemos, apesar de ter sido curto vocês fazem parte integral deste trabalho e orgulham-me todos os dias.

Ao meu Mestre, Paulo Costa, pela amizade, pelo apoio nas horas negras, pela confiança em mim, pelos ensinamentos, pela Honra de ser teu adjunto. Para ele não existem palavras que descrevam o orgulho que tenho no nosso trabalho. Obrigado por me ensinares tanto, fazeres de mim o treinador que sou e teres dado tanto apoio a que este trabalho fosse útil para o nosso dia-a-dia.

À Verónica Alegre, que foi fundamental para que eu mudasse a minha perspetiva da vida e visse na escuridão a luz. A ti, o meu profundo obrigado, porque se não fosses tu este trabalho não tinha sido concluído e a minha vida não teria continuado como continuou.

A todos o meu muito obrigado!

# Índice Geral

<b>Agradecimentos .....</b>	<b>III</b>
<b>Índice Geral.....</b>	<b>V</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>IX</b>
<b>Índice de Gráficos .....</b>	<b>XIII</b>
<b>Índice de Quadros .....</b>	<b>XVII</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>XIX</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>XXI</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Revisão da Literatura.....</b>	<b>5</b>
1. Caracterização do Jogo de Andebol.....	5
2. Fases de Jogo .....	6
2.1. Processo Ofensivo .....	8
2.2. Processo Defensivo .....	9
3. Defesa em Sistema .....	11
3.1. Evolução da Defesa em Sistema .....	12
3.2. Intenções Táticas Defensivas .....	17
3.3. Meios Táticos de Grupo Defensivos .....	19
3.4. Sistemas Defensivos.....	20
3.4.1. Defesa Individual.....	23
3.4.2. Defesa Zonal .....	23
3.4.3. Defesa Mista.....	27
4. Estudos Realizados no Andebol.....	28
5. Objetivos.....	31
<b>Material e Métodos.....</b>	<b>33</b>
1. Instrumento de Observação .....	33
1.1 Definição das Categorias .....	34
1.1.1. Dimensão Contextual .....	34

1.1.2. Dimensão Conductual .....	37
1.1.2.1. Fase do Ataque.....	37
1.1.2.2 Fase da Defesa.....	39
1.1.2.3. Resultado da Sequência Ofensiva.....	43
1.1.2.4. Resultado do Remate .....	46
1.2. Instrumento de Registo .....	49
2. Caracterização da Amostra .....	52
3. Procedimentos Estatísticos .....	54
<b>Apresentação e Discussão dos Resultados.....</b>	<b>57</b>
1. Análise Descritiva .....	57
1.1. Processo Defensivo .....	57
1.2. Relação Numérica Absoluta na Defesa em Sistema .....	59
1.2.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	61
1.2.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7 .....	62
1.2.3. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	63
1.2.4. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6 .....	65
1.3. Eficácia dos Sistemas Defensivos .....	66
1.3.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	67
1.3.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7 .....	73
1.3.3. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	75
1.3.4. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6 .....	80
1.4. Comportamento defensivo .....	82
1.4.1. Relação Numérica Absoluta e Ataque sem Guarda-Redes .....	82
1.4.2. Performance Defensiva com base na antecipação e decisão.....	84
1.4.3. Realização de Faltas .....	89
2. Análise Sequencial .....	94
2.1. Relação Numérica.....	94
2.1.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	95
2.1.1.1. Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes em campo .....	96
2.1.1.2. Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta .....	108
2.1.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	115



2.1.2.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-Redes em campo .....	115
2.1.2.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta .....	121
2.1.3. Inferioridade Numérica Defensiva .....	128
<b>Conclusões .....</b>	<b>133</b>
1. <i>Análise Descritiva</i> .....	133
2. <i>Análise Sequencial</i> .....	134
<b>Bibliografia.....</b>	<b>135</b>



# Índice de Figuras

Figura 1 – Folha de cálculo utilizada para o registo das sequências.....	49
Figura 2 – Extrato da base de dados, constituído por diversas sequências ofensivas .....	50
Figura 3 – Sequência de tratamento de dados da amostra .....	53
Figura 4 – Condutas Critério e Condutas Objeto analisadas na análise Sequencial nos diferentes retardos.....	94
Figura 5 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.....	97
Figura 6 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo. ....	99
Figura 7 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.....	100
Figura 8 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo. ....	103
Figura 9 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo. ....	104
Figura 10 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 pressionante”, para a amostra	

referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com presença de Guarda-redes em campo. ....	105
Figura 11 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo HH”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, com Guarda-redes em campo.....	107
Figura 12 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta. ....	109
Figura 13 – Padrões de conduta obtidos para as equipes derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.....	110
Figura 14 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosa a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta. ....	111
Figura 15 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosa a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 pressionante”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta. ....	113
Figura 16 – Padrões de conduta obtidos para as equipes derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5M”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta. ....	114
Figura 17 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.....	115
Figura 18 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.....	117

Figura 19 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.....	118
Figura 20 – Padrões de conduta obtidos para as equipes derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo HH”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.....	120
Figura 21 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta. ....	121
Figura 22 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta. ....	122
Figura 23 – Padrões de conduta obtidos para as equipes derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.....	124
Figura 24 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.....	126
Figura 25 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5M”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.....	127
Figura 26 – Padrões de conduta obtidos para as equipes derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta. ....	129

Figura 27 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta. .... 130

Figura 28 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta. .... 131

# Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Percentagem de Sequências referentes às Subfases do Processo defensivo .....	58
Gráfico 2 – Percentagem de Sequências referentes às Subfases do Processo defensivo nas equipas vitoriosas e derrotadas .....	58
Gráfico 3 – Percentagem de Sequências por Relação Numérica Absoluta .....	60
Gráfico 4 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	61
Gráfico 5 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7 (Inferioridade de um defensor) .....	63
Gráfico 6 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 (Superioridade de um defensor) .....	64
Gráfico 7 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6 (inferioridade numérica de ambas as equipas) .....	65
Gráfico 8 – Percentagem de Eficácia Defensiva entre equipas vitoriosas e derrotadas .....	66
Gráfico 9 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 6:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	67
Gráfico 10 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	68
Gráfico 11 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:2:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	69
Gráfico 12 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 4:2 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	70

Gráfico 13 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:3 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	71
Gráfico 14 – Percentagem de Eficácia Defensiva nos Sistemas Defensivos Mistos entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7.....	72
Gráfico 15 – Percentagem de Eficácia Defensiva na Defesa Individual entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7 .....	73
Gráfico 16 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7 .....	74
Gráfico 17 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 6:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	75
Gráfico 18 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	76
Gráfico 19 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:2:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6.....	77
Gráfico 20 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 4:2 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 .....	78
Gráfico 21 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo Misto 5+1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6.....	79
Gráfico 22 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Relação Numérica Absoluta 6x6 .....	80
Gráfico 23 – Percentagem de Sequências Defensivas em que a equipa em processo ofensivo abdicou do Guarda-Redes em prol de mais um jogador.....	83



Gráfico 24 – Frequência absoluta de comportamentos defensivos de antecipação e decisão entre equipas vitoriosas e derrotadas.....	85
Gráfico 25 – Percentagem de Interceções por Situações de Relação Numérica Absoluta entre equipas vitoriosas e derrotadas .....	87
Gráfico 25 – Percentagem de Interceções por Sistema Defensivo entre equipas vitoriosas e derrotadas .....	88
Gráfico 26 – Percentagem de Faltas Técnicas divididas por Sistema Defensivo entre equipas vitoriosas e derrotadas .....	89
Gráfico 27 – Frequência Absoluta de Faltas Realizadas e a sua caracterização, entre equipas vitoriosas e derrotadas .....	90
Gráfico 28 – Percentagem da distribuição das sanções pelas diferentes situações de relação numérica.....	91
Gráfico 29 – Percentagem da distribuição das sanções pelos diferentes Sistemas Defensivos nas equipas Vitoriosas .....	92
Gráfico 30 – Percentagem da distribuição das sanções pelos diferentes Sistemas Defensivos nas equipas derrotadas .....	92



# Índice de Quadros

Quadro 1 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Diferença Pontual no Marcador .....	35
Quadro 2 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Relação Numérica Absoluta .....	36
Quadro 3 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Fase do Ataque .....	38
Quadro 4 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Transição Ataque-Defesa .....	39
Quadro 5 – Caracterização dos critérios e códigos referentes aos Sistemas Defensivos.....	41
Quadro 6 – Caracterização dos critérios e códigos referentes aos Final do Ataque sem finalização.....	43
Quadro 7 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao Remate.....	44
Quadro 8 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao início de Novas Sequências.....	45
Quadro 9 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao resultado do remate com perda de posse de bola.....	47
Quadro 10 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao resultado do remate sem perda de posse de bola.....	48



# Resumo

O rendimento desportivo depende de um grande número de variáveis. No andebol, o confronto entre duas equipas é influenciado por esta multiplicidade de variáveis que tendem a determinar a equipa vitoriosa. A análise do jogo é desta forma fundamental para a compreensão das variáveis determinantes na obtenção do melhor rendimento possível por parte das equipas na busca pela vitória.

O presente estudo pretendeu descrever e analisar os comportamentos presentes no momento em que as equipas se encontram na Defesa em Sistema. A análise desta Fase específica do jogo permitiu observar parâmetros fundamentais para diferenciar as equipas vitoriosas e derrotadas.

Deste modo constituíram-se como objetivos do presente estudo (i) caracterizar a utilização dos sistemas defensivos no que diz respeito à frequência da utilização e repercussões dessa utilização, (ii) caracterizar os sistemas defensivos utilizados com base nos comportamentos adotados pelas equipas em processo ofensivo, (iii) correlacionar os sistemas defensivos com os comportamentos adotados para a compreensão do sucesso defensivo das equipas vitoriosas, (iv) caracterizar os sistemas defensivos quanto à relação numérica absoluta

Para a realização do presente estudo foi utilizada a Metodologia Observacional, tendo a análise dos dados sido efetuada com recurso à Análise Descritiva e à Análise Sequencial prospetiva.

A amostra do presente estudo foi constituída por quarenta e sete jogos (47) do Campeonato da Europa de Seniores Masculinos de 2018, realizado na Croácia. Da totalidade dos jogos da competição referida não foram contabilizados três (3) jogos, pelo facto de terem terminado empatados.

A partir dos resultados obtidos é possível destacar as seguintes conclusões: (i) foi possível através da Análise Sequencial detetar padrões de conduta capazes

de caracterizar os diferentes Sistemas Defensivos nas equipas vitoriosas e derrotadas; (ii) as equipas vitoriosas apresentam na utilização dos diferentes padrões de conduta comportamentos característicos de sucesso defensivo, nomeadamente a realização de faltas, roubos de bola; (iii) na Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta, as equipas em processo defensivo procuram afastar as equipas atacantes para zonas de finalização mais afastadas da área de Seis Metros; (iv) a realização de faltas associada à marcação por parte da equipa de arbitragem de Iminência de Jogo Passivo são comportamentos de incremento para a eficácia defensiva; (v) as equipas derrotadas em Situação de Relação Numérica 7x7 com Baliza Deserta sofrem finalização de zonas mais próximas da área dos Seis Metros do que as equipas vitoriosas.

**PALAVRAS-CHAVE:** ANDEBOL, DEFESA EM SISTEMA, EFICÁCIA, SISTEMA DEFENSIVO, ALTO RENDIMENTO

# Abstract

Performance in Sport depends on a larger number of variables. In Team Handball, the confrontation between two teams it's influenced by a multiplicity of variables, which determine the winning team. The match analysis is in this way fundamental for the comprehension of the determinant variables in the achieve of the best performance possible by the teams in their path to victory.

The present study aimed to describe and analyze the behaviors present at the moment when the teams are in System Defense. The analysis of this specific stage of the game allowed to observe fundamental parameters to differentiate the winning and defeated teams.

That way, the objectives of the present study are: (i) characterize the use of the defensive systems regard the frequency of use and the repercussions of it; (ii) characterize the use of the defensive systems based on the behaviors adopted by the teams in offensive process; (iii) correlate defensive systems with the behaviors adopted to understand the defensive success of the winning teams; (iv) characterize the defensive systems regarding the absolute numerical relation.

Observational Methodology was used in this study, having the data analysis been effected with recourse to Descriptive analysis and Prospective Sequential Analysis.

The sample of the present study was forty-seven (47) games of the 2018 Men's European Championship in Croatia. From the total number of games of this competition, three of the games weren't accounted because they finished tied.

The interpretation of the results permits us to conclude that: (i) it was possible through Sequential Analysis to detect patterns of conduct capable of characterizing the different Defensive Systems in the victorious and defeated teams; (ii) victorious teams exhibit conduct patterns that are characteristic of defensive success like fouls or steals; (iii) in 7x7 Absolute Number Relation with

Empty Goal, defensive teams seek to move offensive teams to finish zones far from the Six Meter area; (iv) Fouls associated with marking Passive Game Imminence by the refereeing team are an incremental behavior for the defensive effectiveness; (v) Defeated Teams, in 7x7 Numerical Relationship Situation with Deserted Goal, suffer finishing shots of zones closer to the Six Meter area than the victorious teams.

**KEYWORDS:** HANDBALL, HANDBALL TEAM, DEFENSE IN SYSTEM, EFFICENCY, DEFESNIVE SYSTEM, HIGH PERFORMANCE



# Introdução

A necessidade por parte do ser humano de procurar uma razão para compreender a origem e a razão de tudo acaba por ultrapassar as simples áreas do quotidiano e atingir o desporto e toda a sua complexidade. A necessidade de perceber a diferença entre a vitória e a derrota e entre a prestação “perfeita” e a prestação banal tornou-se um objetivo de todos os treinadores, na busca pelo sucesso.

O Andebol, influenciado pelo tipo de competições que o caracterizam, necessita de muitas destas respostas para manter a prestação dos seus atletas a um nível de referência, por um período de tempo superior. A performance torna-se, deste modo, um capítulo importante para a obtenção de resultados no alto rendimento e para a distinção entre a vitória e a derrota de qualquer equipa.

Torna-se então, importante uma análise cuidada das diversas estruturas do jogo, de modo a obter informação quanto aos possíveis parâmetros de sucesso na performance das equipas. As equipas técnicas preocupam-se em procurar as diferenças existentes entre equipas vitoriosas e derrotadas e de que modo podem usufruir das mesmas, para benefício próprio e para o aumento da sua performance. Apesar desta preocupação, a dificuldade de encontrar parâmetros, em algumas estruturas do jogo, continua iminente e segue aquilo que é o conhecimento comum de cada treinador.

Pastor (2006) durante uma intervenção pública colocou a questão ao público presente: “Sempre falamos de ataque, não?”. O treinador usa este meio para explicar que, na sua perspetiva, mais importante que marcar golos, o objetivo é não sofrer. O mesmo afirma a importância da defesa para obtenção de resultados no Andebol. O treinador espanhol ao expor a sua ideia afirmou que a defesa lhe transmitia confiança e permitia que o seu ataque finalizasse de modo fácil. Pastor (2006) aponta aquilo que é o sucesso das equipas na competição.

O treinador refere-se à defesa como um pilar para a diferença entre equipas vitoriosas e derrotadas.

Balint (2012) refere que as ações defensivas assumiram um papel importantíssimo no progresso do jogo. Este facto deve-se essencialmente aos riscos assumidos pelos defensores, uma vez que, as defesas deixaram de se assumir como passivas e tornaram-se ativas.

A compreensão aprofundada da defesa torna-se então fundamental para ajudar a uma melhor performance competitiva. Lima (2008) conclui que apesar da importância dada à defesa o relatório científico relativo a esta Fase do jogo é escasso. A análise detalhada do processo defensivo é então, fundamental permitindo encontrar correlações entre um conjunto de parâmetros e o sucesso defensivo. Deste modo, e com base nos parâmetros identificados pelos autores, é possível adotar um comportamento, bem como enquadrar da melhor maneira possível os Sistemas Defensivos na oposição ao Sistema Ofensivo adversário.

A análise do jogo é então um método de estudo fundamental para a compreensão profunda e minuciosa de todo o jogo, assim como das suas estruturas ocultas.

A análise sequencial é um dos métodos estatísticos possíveis de ser utilizado no estudo do andebol. Este tipo de análise tem como objetivo a deteção de padrões sequenciais de conduta, procurando comprovar, com uma probabilidade superior ao acaso, uma ordem sequencial, uma estabilidade na sucessão de sequências (Anguera, 1992).

Estruturas ocultas, como por exemplo, as relações entre os sistemas defensivos adotados pelas equipas em situação defensiva e condutas objeto (por exemplo: Roubo de bola, falta técnica, etc), podem ser descortinadas através deste método, expondo padrões comportamentais de diferentes equipas.

Com base na pertinência do conhecimento dos comportamentos defensivos, para a obtenção de uma melhor performance das equipas de andebol, a análise

sequencial apresenta-se como um método com grande potencial, para a análise do jogo e para o registo de possíveis eventos ocultos presentes no jogo.

Recorreu-se então à análise descritiva dos Jogos do Campeonato da Europa Masculino de 2018 realizado pela EHF (*European Handball Federation*), complementando a mesma com a Análise Sequencial de todos os jogos da competição.

A temática apresentada neste estudo contribuirá tanto para uma atualização como para uma análise detalhada daquilo que é a Defesa na atualidade. Deste modo, o presente estudo procura aprofundar, descrever e analisar um conjunto de parâmetros para melhor compreensão dos comportamentos adotados pelas equipas, em situação defensiva.

Para compreender as questões levantadas ao longo de todo este trabalho, o presente estudo será dividido nos seguintes capítulos:

- Introdução em que será mostrada a pertinência do estudo.
- Revisão da literatura que contextualiza o objeto de estudo, bem como o estado da arte do tema a ser abordado, recaindo fortemente sobre o processo defensivo e os seus parâmetros de sucesso, referindo ainda os objetivos do estudo.
- Material e métodos que caracteriza toda a amostra bem como os procedimentos utilizados para analisar a mesma.
- Apresentação e discussão dos resultados, refere-se à discussão dos mesmos em duas fases fundamentais: Análise Descritiva e Análise Sequencial.
- Conclusões que descreve todos os resultados obtidos e a pertinência dos mesmos para o estudo. Numa fase final serão apresentadas algumas sugestões para futuros estudos.
- Bibliografia com todas as fontes bibliográficas utilizadas neste estudo.



# Revisão da Literatura

## 1. Caracterização do Jogo de Andebol

O Andebol moderno, através da sua evolução ao longo dos anos, tem-se tornado cada vez mais complexo. O aumento das capacidades, técnicas e táticas dos jogadores, levou a um aumento da variabilidade e das incertezas do jogo. O jogo apresenta um ritmo e um grande número de ações de intensidade elevada num curto espaço de tempo (Wagner, 2014). A constante alternância na posse de bola exige então, uma readaptação aos jogadores a nível técnico e tático.

Sendo necessário acompanhar a evolução da modalidade, a análise da performance dos atletas, no decurso da competição, torna-se fundamental (Silva, 2008) de modo a perceber os parâmetros que distinguem aquela que será a equipa vitoriosa. Alguns estudos antropométricos e fisiológicos caracterizam o perfil dos jogadores, mas não responderam àquilo que são as exigências do contexto competitivo. É, pois, importante perceber o atleta e a sua ação em contexto competitivo, de modo a integrar todo o contexto do jogo.

García (1998) considera fundamental o panorama tático do jogo para o sucesso da equipa. Atenta em elementos como a bola, os colegas, adversários, espaço, baliza, regras de jogo e árbitros. O autor considera que um atleta com um bom conhecimento tático terá a capacidade de dominar todos os parâmetros do jogo e aplicar a técnica no momento indicado, tendo como base o estímulo e o cenário que lhe é apresentado. A compreensão dos aspetos táticos do jogo (tanto individuais como grupais) parecem assumir um papel preponderante no jogo. O seu estudo leva a uma melhor compreensão do mesmo, bem como das dificuldades colocadas pelo adversário, melhorando o trabalho realizado nas sessões de treino (Miranda, 2016).

Segundo Silva (2008) a evolução do jogo é muito determinada pelos treinadores. A interpretação das várias situações de ordem tática leva ao aparecimento de novas soluções e comportamentos (concomitantemente com o desenvolvimento

regulamentar). A evolução tática aumenta a dinâmica do jogo bem como os possíveis comportamentos apresentados pelas equipas no decorrer da partida. A evolução tática é capaz de mudar o próprio jogo, decorrente tal como reconhece Silva (2011) que o conceito clássico tem vindo a desaparecer ao referir-se às Fases do mesmo. Silva (2008) e Miranda (2016) apresentam a evolução do contexto de competição, como a impulsionadora da reestruturação da modalidade.

De modo a facilitar a análise das diversas características do jogo e das dinâmicas do mesmo, torna-se necessário tentar simplificar as suas estruturas, sem perder ou deturpar a sua identidade, mas ajudando a que seja possível descodificar e analisar mais detalhadamente os contextos e dinâmicas existentes. A análise detalhada do jogo recai então nos pequenos complexos estruturais existentes, nomeadamente nas Fases de Jogo e na sua nova interpretação, mantendo sempre o foco na intensidade e velocidade do jogo atual. Esta mesma análise deve partir do jogo individual para o coletivo de modo a compreender as relações grupais de pequena e grande dimensão (Estriga & Moreira, 2014). Através da análise detalhada de todas as habilidades táticas é possível distinguir com maior precisão a diferença entre a equipa vitoriosa e derrotada.

## 2. Fases de Jogo

Dada a constante alternância da posse de bola, o jogo acaba por dividir-se em duas Fases. As equipas apresentam-se em oposição constante, caracterizada pelos processos ofensivos e defensivos bem como pelas transições entre ambos. A constante mudança nas Fases de jogo e repetidas transições entre as mesmas, exige então uma rápida capacidade de adaptação e resposta ao estímulo adversário (Garganta, 1997).

A intensidade e velocidade inerentes às constantes alterações de Fases, tornou a troca da posse de bola cada vez mais rápida. Este tipo de comportamento é suportado pelo regulamento da modalidade uma vez que a manutenção deliberada da posse de bola por parte da equipa em Fase Ofensiva é sancionada com Jogo Passivo (Jogo Passivo, Lei 7, IHF 2016). Esta lei de jogo leva a que a

Fase de Jogo não se prolongue indefinidamente, colocando alguma pressão temporal sobre a equipa ofensiva e servindo de “suporte” ao trabalho da equipa em Fase Defensiva. Além disso o regulamento para a modalidade permite aos defensores um contacto físico direto com o adversário, sendo permitido o uso dos braços (em flexão) para estabelecer contacto corporal, a utilização do tronco para bloquear o adversário e o uso da mão aberta para recuperar a bola (Faltas e Conduta Antidesportiva, Lei 8.1, IHF).

As diversas Fases de Jogo bem como as suas subfases, não seguem uma ordem fixa e rígida (Prudente, 2006), sendo necessário entender que a ocorrência das mesmas é condicionada pelo estímulo e comportamento adversário, bem como muitas vezes pelos momentos do jogo. Por exemplo, no campo regulamentar (Faltas e conduta Antidesportiva, Lei 8, IHF 2016), por vezes as equipas abdicam estrategicamente de Fases e subfases de Jogo, como a transição defesa-ataque, em seu suposto favor, preservando a posse da bola em processo ofensivo de modo a reduzir o tempo em inferioridade numérica defensiva.

Com base na ideia de Prudente (2006), Krumboltz (2007) propõem a definição de duas Fases de Jogo, dando ênfase aos processos de transição relacionados com processos originais de organização. Krumboltz (2007) afirma que o confronto não ocorre apenas nos processos organizados a nível ofensivo e defensivo, mas sim nos momentos de transição entre os mesmos, em que velocidade de adaptação ao estímulo se torna fundamental para anular ou tirar o melhor partido da “desorganização” inerente à transição.

Baseado neste confronto, Krumboltz (2007) associa a Defesa à Transição Defesa-Ataque, bem como o Ataque à Recuperação Defensiva. Deste modo o autor cria um ciclo em que existe uma constante resposta a um comportamento, mostrando a importância da transição entre processos (ofensivo e defensivo), bem como do processo de encadeamento. Miranda (2016) afirma que após a transição defesa-ataque deve existir um incentivo para a continuidade no processo ofensivo, de modo a explorar desequilíbrios defensivos ainda existentes. Tais pensamentos demonstram que a transição é um momento

fundamental para finalizar rapidamente e de modo facilitado bem, como para recuperar a bola.

Krumboltz (2007) admite a possibilidade de existirem subdivisões do ciclo ataque-defesa e defesa-ataque, que tornam o mecanismo de encadeamento mais eficaz. Esta ideia de subdivisão deixada em aberto pelo autor permite também visualizar comportamentos adotados pelas equipas em competição, caracterizando de modo concreto não só as Fases, mas também os aspetos mais microscópios que elas contemplam. Decorre desta ideia de subdividir as Fases de Jogo um vasto conjunto de conceitos e ideias. A pluralidade de conceitos não simplifica a comunicação, antes dificultando, muitas vezes, a partilha de conhecimento e a comunicação entre pares.

#### 2.1. Fase de Jogo Ofensivo

Silva, Garganta & Janeira (2013) respondendo às preocupações apresentadas por Prudente (2006) quando o mesmo refere as dificuldades na compreensão dos diversos conceitos utilizados pelos treinadores, elaboraram uma revisão de modo a entender as semelhanças e diversidade de conceitos existentes e apresentados pelos diversos autores com base no processo de subdivisão das Fases de Jogo. A seguir contemplam-se alguns desses conceitos.

O processo ofensivo como definido por Estriga & Moreira (2014) tem início após a recuperação da posse da bola. Krumboltz (2007) afirma que após a recuperação da posse de bola ocorre a transição defesa-ataque decorrente a qual todos os atletas devem de adotar o comportamento tático exigido para a nova função. No encadeamento do processo é necessário que os atletas respondam ao estímulo de forma imediata (Estriga & Moreira, 2014). Barbosa & Mortágua (1999) contempla métodos de jogo, e não Fases de Jogo, sendo eles o Contra-Ataque, o Ataque Rápido e o Ataque Posicional.

Numa perspetiva diferente, Moya (2001) com base na perspetiva de Czerwinski (1993), considera que apenas existem duas Fases no processo ofensivo, nomeadamente o Contra-Ataque e Ataque, devendo o Contra-Ataque, na sua



perspetiva ser tomado como um conjunto de possibilidades e com diversas formas de manifestação, que se considera o Contra-Ataque Direto e o Contra-Ataque Coletivo. Garcia (2002) por sua vez, indica que a fase de jogo ofensivo no andebol sempre se dividiu em quatro subfases sendo elas o Contra-Ataque, Contra-Ataque apoiado, Organização do Ataque e a Preparação do Ataque.

Com base nesta ideia, Silva, Garganta & Janeira (2013) diferenciam a fase de jogo ofensivo do seguinte modo:

- Transição Rápida Defesa-Ataque;
  - Contra-Ataque direto,
  - Contra-Ataque Apoiado,
  - Ataque Rápido,
  - Reposição Rápida Após Golo,
- Organização do Sistema Ofensivo;
- Ataque em Sistema.

## 2.2. Fase de Jogo Defensivo

A nível da fase de jogo defensivo, coloca-se a mesma questão da pluralidade de conceitos, já que diversos autores, com o mesmo entendimento tático e de interpretação do jogo, divergem nas terminologias utilizadas para a definição do processo Defensivo. Silva, Garganta & Janeira (2013) também procuraram definir como feito para o processo ofensivo as subfases do Processo defensivo, como se verá mais abaixo.

O processo defensivo de acordo com Krumboltz (2007) e Estriga & Moreira (2014) baseia-se na perda da posse de bola. No processo de transição ataque-defesa, as equipas adotam um conjunto de comportamentos que visam a finalização rápida por parte do adversário, bem como organizar rapidamente a defesa.

Sousa (2000), em concordância com Falkowski & Fernandez (1988), diferencia o processo defensivo em quatro subfases:

- Recuperação e equilíbrio defensivo;
- Defesa de Cobertura (pressing temporal);
- Organização da Defesa;
- Defesa em Sistema.

Existem ideias ainda mais simplificadas daquilo que é a fase de jogo defensivo. Ribeiro e Volossovitch (2000) enunciam a Recuperação Defensiva e Defesa Organizada como as únicas subfases do processo defensivo. Para Moya (2001), a recuperação defensiva é denominada como transição rápida ataque-defesa. Jorge (2003) baseando-se no apresentado anteriormente considera três subfases: Recuperação Defensiva, Zona Temporária e Defesa Organizada. Recentemente, e rompendo com a terminologia anterior, Gomes (2008) divide o processo defensivo em quatro Fases:

- Ocupação do Espaço durante o ataque da equipa;
- Ocupação do Espaço para perturbar a organização ofensiva adversária após perda de posse de bola;
- Organização do Sistema Defensivo;
- Defesa Organizada num sistema.

Sintetizando todas estas ideias, Silva, Garganta & Janeira (2013) dividem a fase de jogo defensivo em quatro Fases:

- Recuperação Defensiva – Paragem do Contra-Ataque;
- Defesa Temporária;
- Organização do Sistema Defensivo;
- Defesa em Sistema.

Os autores acreditam que estas divisões constituem uma referência terminológica e teórica, sustentada e plausível de ser entendida e expressada por todos os intervenientes.

### 3. Defesa em Sistema

Oliveira (1995) afirma que a evolução do jogo exigiu à defesa assentar em princípios técnicos, inteligência e perspicácia dos jogadores. A referência do autor contraria a ideia de brutalidade antecedente à sua publicação e coloca um novo olhar na Defesa.

Pastor (2006), conceituado treinador espanhol, refere a Defesa como chave para a vitória. O treinador coloca através das suas palavras um peso preponderante na defesa para a obtenção de sucesso no alto rendimento. “Defesa, a defesa sempre, porque me dá segurança e a oportunidade de realizar golos fáceis. Porque faz com que o adversário recue, dá-nos agressividade e tranquilidade no jogo” (Pastor, 2006).

O processo defensivo deixou de ser unicamente zonal e obrigou a que os processos de transição ataque-defesa se tornem mais eficazes e de alguma forma mais organizados. Este tipo de ações tem como objetivo condicionar as rápidas ações ofensivas que procuram na desorganização defensiva oportunidades de fácil finalização. A equipa em transição procura rapidamente recuperar a bola ou na incapacidade de tal ocorrer reorganizar a sua posição defensiva. Todo este tipo de comportamentos seguem o simples objetivo de proteger a baliza, evitando o golo adversário e recuperar a posse de bola rapidamente.

A Defesa em Sistema ocorre no momento em que os defesas se encontram organizados na sua estrutura base (Sistema Defensivo), a qual decorre ou de um momento de Transição Ataque-Defesa em que a recuperação da bola não foi possível ou de um ataque em sistema estrategicamente adotado pela equipa adversária (Estriga & Moreira, 2014). A Defesa em Sistema define-se pela colocação dos jogadores no seu posto específico, os quais seguem um conjunto de condutas básicas com o objetivo de recuperar a bola. A capacidade de recuperação da bola é otimizada pela melhoria das habilidades técnicas e táticas dos jogadores, que, em conjunto, funcionam num sistema tático coordenado.

Há três aspetos fundamentais que descrevem os sistemas defensivos baseados no posicionamento organizado: amplitude, profundidade e densidade. Para além de tornarem perceptível o posicionamento dos jogadores, demonstram também a forma de atuação do sistema defensivo (Estriga & Moreira, 2014).

Ribeiro & Volossovitch (2008) acreditam que além das melhorias técnicas e táticas, a possibilidade de contacto físico constante no momento defensivo levou ao aumento da agressividade defensiva e intensidade das ações, procurando não só a antecipação, mas também a procura de faltas cirúrgicas e ações mais ativas forçando as falhas técnicas do adversário. Tal comportamento colocou a defesa sob observação de modo a correlacionar o êxito defensivo com os comportamentos adotados.

### 3.1. Evolução da Defesa em Sistema

A evolução da defesa começa pelo abandono de uma postura futebolizada em que os atletas eram divididos entre defensores, médio e atacantes, ideia esta adotada durante a transição do Andebol de 11 para aquele que é o Andebol atual (Veloso, 2008).

Uma vez que este tipo de colocação oferecia muito espaço para as equipas obterem situações de finalização, as equipas sentiram a necessidade de aproximar o seu posicionamento da área de baliza, adotando uma postura defensiva primeiro em Sistemas Defensivos como o 3:3 e 4:2 e culminando no 6:0 (Oliveira, 1995). Com uma postura passiva, com o único objetivo de impedir o golo adversário, em meados da década de 60 predominava o 6:0 como sistema defensivo e as equipas focavam a sua atenção única e exclusivamente em não sofrer golo (Oliveira, 1995).

Na década de 70, concomitantemente com a evolução na envergadura e estatura dos atletas apareceram sistemas defensivos mais profundos, nomeadamente o 3:2:1, apresentado pela Jugoslávia nos Jogos Olímpicos de Munique (Veloso, 2008), Sistema que se provou mais eficaz ao afastar os

atacantes para longe da área de baliza (a seleção em causa venceu a competição).

Apesar da evolução na disposição defensiva dos atletas, a defesa manteve-se bastante passiva e reativa, demonstrando-se dependente das ações do ataque para agir. Tal facto começou a modificar-se no início da década de 90. Mocsai (2002) entende que as equipas ao suportarem o seu jogo na defesa, têm mais possibilidade de tirar proveito das transições e, conseqüentemente, adquirir um jogo mais rápido e dinâmico. Nas palavras de Veloso (2004) percebemos que a defesa sofreu alterações na sua filosofia, passando de uma “defesa que sofre o ataque para uma defesa que condiciona o ataque”, ao encontro do apresentado por Mocsai (2002).

Esta tendência manteve-se com o passar dos anos uma vez que a intensidade, ritmo e velocidade do jogo foram aumentando, obrigando a que a defesa se tornasse um processo ativo e determinante na recuperação da bola, pelo que as defesas passaram a exercer uma pressão constante na ofensiva (Seco, 2006).

Verificou-se então, na época, que “defender começa a ser mais do que simplesmente evitar o golo” (Veloso, 2008, p. 20), passando a ser um ato de criatividade na busca pela posse da bola, em que a criação de falsos estímulos torna mais difíceis as decisões dos atacantes.

A verdade é que, mesmo em situações de inferioridade numérica, as equipas perderam a filosofia cerrada e passiva anteriormente adotada. Apesar de existir um número superior de golos nos jogos, as defesas procuraram soluções mais ricas e variadas, obtendo maior eficácia em muitas das situações (Seco, 2006). A defesa e os respetivos defensores passaram a assumir uma postura em que procuraram provocar o erro no adversário, perturbar a sua fluidez ofensiva bem como a sua capacidade de finalização dificultando a aproximação à baliza (Veloso, 2003).

Seco (2016) assume que os treinadores são determinantes na aquisição de novas riquezas técnicas e táticas. Lima (2008) baseado na conferência de Juan

Carlos Pastor Gómez em 2006, reforçou a ideia de que qualquer equipa deve ter pelo menos dois sistemas defensivos treinados. O treinador citado reserva como fundamental a “importância de uma defesa inteligente” acima de qualquer sistema defensivo. Em concordância, Seco (2016) afirma que o jogo defensivo construído junto à área de baliza desapareceu. Defesas muito mais ativas (incluindo em inferioridade numérica) assumiram um papel preponderante, valorizando-se cada vez mais os êxitos na defesa dentro do jogo. O autor conclui que os sistemas defensivos com princípios rígidos e bem definidos estão hoje totalmente ultrapassados (Seco, 2016).

Gómez (2006) afirmou que os sistemas defensivos não devem ser estáticos e imutáveis, mas sim trabalhados para serem adaptáveis e flexíveis, ideia esta que Seco (2016) acaba por utilizar como suporte para definir o conceito de defesas alternativas.

As defesas alternativas, segundo Seco (2016) não são só um conjunto de variações entre diferentes sistemas, mas conjugam também as diversas interpretações e reações possíveis de acontecer no decurso da partida dentro de um único sistema defensivo levando à criação de um sistema defensivo bastante flexível. Este comportamento defensivo acaba por acontecer com base em diversas vantagens, nomeadamente aproveitar as habilidades de um dado defensor, numa tentativa de surpreender o adversário, diminuir a participação um dado atacante ou zona, alterar o ritmo do ataque, aumentar a ocorrência de Transição ou efetuar um dado comportamento pontual no decorrer da partida (García, 1997; Seco, 2016).

O sucesso defensivo não é fácil de alcançar, muito menos quando suportado em ações individuais e isoladas por parte dos jogadores, sendo necessários a cooperação e sintonia entre todos os elementos nos diversos parâmetros fundamentais na defesa como, por exemplo, o espaço, tempo e modo de ação (Garcia, 2017). Acaba por ser necessário que todos os elementos dispostos na defesa atuem em conjunto, técnica e taticamente, balizados por situações temporais e espaciais específicas de modo a impedir/condicionar a ação ofensiva (Garcia, 2017).

Apesar das ações técnicas e táticas serem a base para a recuperação da bola, a variabilidade do jogo ofensivo da equipa adversária é um fator que obriga os defensores a disporem de uma ampla variedade de meios que permite contrapor as adversidades impostas pelo ataque adversário (Garcia, 2017). Entendemos, desta forma, tal como Garcia (2017), que seis faces ou superfícies idênticas de uma caixa não formam um cubo por justaposição simples, sendo chave a forma como umas peças se colocam em relação às outras. Na mesma ordem de ideias, a defesa caracteriza-se por um processo lógico e com uma certa ordem de modo a formar um Sistema coeso e eficaz e não um conjunto de seis homens em perspectiva anárquica.

Do anteriormente referido, surge a necessidade de que todos os elementos na defesa seguirem um conjunto de objetivos gerais e específicos que os guiem e rejam o seu comportamento no decurso da Fase de Jogo Defensiva. Segundo Garcia (2017) de modo a atingir o objetivo principal da defesa (a recuperação da posse de bola e a proteção da baliza) há que cumprir três objetivos específicos:

- Prevenir a construção das ações atacantes;
- Anular, evitar ou retardar a criação de situações de finalização;
- Prevenir ou dificultar as tentativas de finalização.

Os objetivos para a construção do processo defensivo enumerados tornam possível construir os princípios para a Defesa. A sua aplicação, aliada ao cumprimento das leis de jogo, e aplicando a intensidade e agressividade do jogo, leva a uma construção de princípios gerais da Defesa que servem de mapeamento ao processo das equipas e que se devem manter sempre na mente de qualquer um na busca pelo êxito.

Podemos descrever então deste modo três princípios gerais do processo defensivo:

- A recuperação da posse de bola  
É imprescindível em processo defensivo. Segundo Garcia (2017) leva as equipas a adotar atitudes de maior iniciativa defensiva, procurando pressionar o portador da bola, cortar linhas de passe e intercetar passes

entre postos específicos, procurando forçar a faltas técnicas do adversário através de comportamentos dissuasivos. Este princípio obriga a uma capacidade técnica apurada por parte dos diversos intervenientes, uma vez que obriga a perceber as situações de jogo e a tomar decisões com base nas opções ofensivas;

- Impedir a progressão da bola, bem como do adversário para a baliza  
Apesar de obvio torna-se fundamental guiar toda a equipa no sentido de manter os atacantes o mais distantes possível da sua baliza. Utilizando diversos meios táticos defensivos de grupo, de modo a retardar e contrariar todo o avanço ofensivo. Ações de dissuasão e ações de controlo defensivo permitem à equipa em processo defensivo pausar a circulação de bola ofensiva e condicionar a sua progressão rumo à baliza;
- Proteger a Baliza  
Os defensores assumem uma disposição em campo de modo a ocupar os espaços de forma inteligente. A capacidade de confronto direto com o atacante direto e a procura de superioridade numérica são ações fundamentais para a proteção da baliza. Comportamentos de controlo defensivo em momentos de finalização permitem em muitos casos reduzir possíveis danos à defesa, condicionando o ataque à mesma por parte do atacante finalizador.

Historicamente, a Defesa organizada acabou por ser contruída com base numa pirâmide metafórica. De modo a que sejam alcançados, com sucesso, os princípios gerais da defesa, é necessário que as intenções táticas defensivas estejam bem estruturadas de modo a que os defensores sejam capazes de assumir relacionamentos grupais (meios táticos de grupo) eficazes. Um Sistema Defensivo construído sobre alicerces sólidos e com capacidade de interpretação e variabilidade torna-se mais eficaz e versátil. Esta perspetiva do jogo levou a que os Sistemas Defensivos tradicionais adotassem novas versões e interpretações, criando uma expressiva riqueza defensiva (Seco, 2016).



### 3.2. Intenções Táticas Defensivas

A verdade é que para obter êxito nos princípios referidos a ideia de um sistema defensivo baseado num conjunto de trocas e deslocamentos não é suficiente. Defender passa, em primeiro lugar, pela capacidade de entender o jogo, ter um conhecimento tático sólido, tendo o defensor a capacidade de entender o porquê das ações e as relações entre os vários intervenientes. Ainda mais concretamente, podemos afirmar que ter um nível elevado de compreensão e capacidade de execução das intenções táticas apresentadas possibilita aos defensores um maior êxito na sua atividade defensiva.

Com o objetivo de obter êxito nos princípios gerais defensivos, García (2002) reformulou o postulado por Bayer (1984), rompendo com as ideias tradicionais relativas à defesa, adaptando-se aos novos modelos emergentes na modalidade. Procurou satisfazer os três princípios gerais defensivos, desenhando nove intenções táticas defensivas:

- Controlo da distância ao portador da bola  
O atleta em posição de confronto direto com o portador da bola, após analisar e concluir que este não constitui perigo, mantém uma distância em que se sinta confortável para interceptar e/ou controlar linhas de passe e adversário, bem como atuar rapidamente sobre o seu adversário direto, quando este adota um comportamento considerado perigoso para o equilíbrio defensivo;
- Controlo do oponente direto e oponente não direto com bola  
Uma intenção tática que invoca em muito a capacidade de perceção visual do defensor, que deve analisar o perigo iminente de uma ação do portador da bola, bem como a ação do seu adversário direto, para ser capaz de agir rapidamente, caso necessite de apoiar o defensor desequilibrado pelo adversário não direto;
- Dissuasão (receção, passe e remate)  
Tarefa de antecipação executada pelo defensor, sem contacto, com o objetivo de evitar a transmissão da bola entre atacantes, obrigando a redirecionar o passe para uma outra linha de receção, reduzir o ritmo

ofensivo, orientar o jogo para uma zona defensiva mais poderosa ou para uma zona de ataque mais limitada e/ou condicionar a opção de remate colocando o atacante em situação de dificuldade;

- Interceção (no início do passe, no final do passe, no drible)

Ato de recuperar a bola de forma direta e ativa, interrompendo a trajetória da bola durante um passe (Garcia, 2017). O defensor deve ter uma ótima formação tática, tornando-se capaz de interpretar a situação de jogo e prever a direção de deslocamento da bola;

- Controlo Defensivo

Objetivo de neutralizar totalmente o portador da bola. O defensor realiza um ataque eficaz ao corpo do atacante, procurando controlar o braço dominante do adversário e, com o restante corpo e braço, controlar a ação corporal do atacante. Esta intenção tática, procura reduzir as possibilidades de ação do atacante com bola constringendo as suas ações;

- Bloqueio da trajetória de remate

Esta intenção tática visa obstruir a trajetória preferencial do atacante, obrigando o mesmo a entrar numa zona de remate em que a possibilidade de concretização seja menor;

- Bloqueio da trajetória de deslocação

O Defensor deve procurar antecipar a movimentação do atacante, ocupando espaço que este procura, de modo a bloquear a sua trajetória, antecipando e fechando os espaços para o deslocamento do atacante sem bola e bloqueando ou retardando a sua movimentação;

- Oferta de espaços

O Defensor através de um sem número de modalidades técnicas (oferecer uma linha de passe, oferecer um dado espaço para deslocamento, oferecer o drible) indica um espaço aberto ao atacante com bola. O espaço defensivo aberto permite direccionar o atacante para uma zona específica ou induzi-lo num dado comportamento facilitador para a ação do defensor;

- Invasão antecipada do espaço do oponente com bola

Capacidade de ocupar o espaço de ataque do atacante com bola, de modo a forçar o contacto físico por parte do mesmo. Esta intenção tática obriga a uma boa interpretação de jogo e, ao mesmo tempo, evoca a capacidade de provocar choque com o atacante com bola, sem que este tenha possibilidade de o evitar;

### 3.3. Meios Táticos de Grupo Defensivos

Os relacionamentos entre pequenos grupos de jogadores, nomeadamente dois e três atletas, denominados meios táticos de grupo, são definidos como condutas táticas de colaboração, neste caso defensiva, que visam recusar a inferioridade numérica defensiva, evitar a igualdade e se possível criar situações de superioridade numérica (Estriga & Moreira, 2014). Trata-se de um conjunto de comportamentos baseados nas habilidades técnicas e táticas individuais dos defensores que se opõem diretamente aos comportamentos ofensivos. Segundo Garcia (2002) são considerados meios táticos de grupo defensivos os seguintes:

- Ajuda  
Comportamento adotado após o atacante com bola ultrapassar o seu defensor direto. Após este acontecimento e de modo a evitar uma rutura do sistema defensivo, o defensor adjacente assume o papel de defensor direto, de modo a evitar uma situação de risco;
- Troca  
Comportamento efetuado pelos defensores em resposta à movimentação de adversários, nomeadamente em situações de cruzamento, permuta e bloqueios. A troca deve ser efetuada apenas entre jogadores colocados na mesma linha defensiva;
- Contra bloqueio  
Troca aplicada a situações de bloqueio. O defensor direto do portador da bola sobe marcando o mesmo por proximidade. O defensor do *Pivot*, de modo a manter-se na mesma linha, marca o mesmo subindo ligeiramente;
- Deslizamento  
Comportamento em que os defensores, independentemente da mudança de posição do atacante, mantêm a marcação ao seu adversário direto.

Destaca-se, pois, uma troca posicional temporária em resposta ao movimento dos atacantes. De referir que em comparação com a troca defensiva, os defensores encontram-se em linhas defensivas diferentes;

- Colaboração com o Guarda-Redes

Colaboração com base no conceito de ângulo de remate, em que ocorre uma distribuição de responsabilidades na defesa de trajetórias, de forma a condicionar as possibilidades de remate por parte do atacante e aumentar as possibilidades de sucesso do Guarda-Redes.

A qualidade defensiva da equipa depende da capacidade de os atletas interpretarem os meios táticos de grupo. A capacidade de realizar os distintos meios táticos, de os encadear e de os adaptar ocupa um lugar de destaque no sucesso defensivo. A combinação nas tarefas é, assim, fundamental na dinâmica do grupo, fazendo com que o defensor seja capaz de cumprir a sua própria tarefa, bem como de assumir outras funções no auxílio dos seus colegas.

### 3.4. Sistemas Defensivos

O relacionamento e colaboração entre todos os defensores é fundamental no sucesso defensivo. Não se trata unicamente de ações individuais isoladas, mas sim de um conjunto de ações individuais coordenadas entre os defensores. Garcia (2002) viu a sua perspetiva quanto aos sistemas defensivos adaptada por Estriga & Moreira (2014), referem que os sistemas defensivos “suportam-se em formas de atuação com distintas prioridades individuais e de relação entre os defensores” nomeadamente:

- Defesa do espaço (espaço de responsabilidade individual);
- Defesa da bola e baliza;
- Defesa do oponente direto;
- Colaboração com os colegas mais próximos nas responsabilidades defensivas.

Esta posição por parte de Moreira & Estriga demonstra a necessidade de aplicação de todos os fundamentos da defesa, nomeadamente meios táticos de

grupo e intenções táticas individuais, para que o Sistema seja devidamente interpretado e seja realmente funcional.

Segundo Garcia (2017, p. 244) “a conduta defensiva desenrola-se através das intenções táticas individuais defensivas, cuja interação dá lugar aos meios táticos defensivos emoldurados num sistema de jogo concreto”, quando, todas as interações entre os elementos, diferentes comportamentos, e quando podem ser interpretados em diferentes sistemas de jogo, podem culminar em diferentes sistemas defensivos.

De modo a entendermos os sistemas defensivos, é necessário perceber que existem três tipos de defesa:

- Defesa Individual  
“Marcação de cada defensor de forma permanente sobre o mesmo oponente”. “As intenções táticas e os meios táticos de grupo desenrolam-se por toda a superfície do campo se o adversário estiver em constante alteração de posicionamento.” (Garcia, 2002, p. 54);
- Defesa Zonal  
“Defesa organizada em zonas de atuação defensiva próxima da baliza, com regras e condutas individuais e coletivas complexas, subordinadas à localização da bola e zonas de maior perigo para a baliza.” (Estriga & Moreira, 2014, p. 40);
- Defesa Mista  
“Combinação no mesmo sistema defensivo das variantes zonais e individuais. Geralmente um grupo importante de defensores atua sobre parâmetros de defesa zonal enquanto um ou dois seguem parâmetros individuais. Este tipo de defesa pode adotar duas variantes distintas, nomeadamente defesa zonal combinada ao jogador ou combinada à zona.” (García, 2002, p. 55).

Em contraste com a defesa individual que, segundo Estriga & Moreira (2014), perde a identidade posicional, uma vez que devido à marcação individual os postos específicos desaparecem, a Defesa Zonal e a Defesa Mista apresentam uma organização posicional em que são observáveis os postos específicos

adotados. Segundo Garcia (2002), o defensor deve ser capaz de proteger a sua zona de ação independentemente do seu atacante direto. Assume-se, deste modo, que um defensor deve ser capaz de proteger individualmente a sua zona de ação, sendo capaz de ajudar o colega em caso de necessidade (Malic & Dvorsek, 2012). A defesa funciona, então, em forma de corrente, demonstrando a sua força com base no seu elo mais fraco. Esta ideia demonstra não só uma preponderância no 1 contra 1 mas também na capacidade coletiva de solucionar o fracasso defensivo do colega (Garcia, 2002).

Os sistemas defensivos apoiam-se em três princípios fundamentais já referidos anteriormente. O princípio da amplitude obriga a que toda a largura da Linha da Área de Baliza deve ser coberta e protegida. O princípio da profundidade força ao bloqueio dos atacantes de primeira linha ofensiva, através da movimentação dos defensores em direção aos atacantes, procurando encurtar espaços de preparação e de ação, de modo a prevenir remates de longa distância. Por último, o princípio de densidade exige que nas defesas zonais, os defensores procuraram uma movimentação lateral de modo a preencher os espaços e a evitar finalização em penetração dos atacantes (Malic & Dvorsek, 2012).

Analisando estes princípios é possível destacar as principais características dos principais Sistemas Defensivos, isto uma vez que as formações defensivas não são todas iguais, apresentando diferentes características e princípios de utilização.

Os sistemas defensivos podem ter diversas interpretações e exigir comportamentos diferentes, com base no modelo de jogo aplicado e nos atletas que estão na génese do sistema. Silva (2008) descreveu as possíveis interpretações dos sistemas defensivos:

- Defesa em bloco defensivo  
“Sistema em que as trajetórias dos defesas não são profundas, privilegiando a defesa da zona junto à área dos seis metros”;
- Defesa ativa  
“Sistema em que as trajetórias dos defensores são profundas, existindo sempre pressão sobre o portador da bola”;

- Defesa pressionante

“Sistema em que as trajetórias dos defensores são profundas, existindo pressão nas linhas de passe sobre atacantes diretos ou indiretos, obrigando à interrupção da circulação de bola”.

#### 3.4.1. Defesa Individual

A defesa individual é uma forma de intervenção a nível defensivo caracterizada pela responsabilização individual de cada defensor por um atacante de forma permanente (García, 2002). Segundo García (2002), as ações defensivas desenrolam-se por todo o terreno de jogo, sendo a ação de cada defensor dependente da ação do seu oponente direto e não das ações realizadas previamente por outro. O mesmo autor descarta, deste modo, a existência de posto específico defensivo neste tipo de defesa.

Na atualidade, este tipo de defesa tem pouca visibilidade, em termos de alto rendimento, sendo sugerida pelos treinadores, apenas quando já foram esgotadas as restantes possibilidades e o resultado se apresenta desfavorável (normalmente nos minutos finais da partida) (Malic & Dvorsek, 2012). Malic & Dvorsek (2012) defendem que este tipo de defesa deve ser adotado em fases mais precoces, na iniciação à modalidade, uma vez que, existindo elevada componente individual, os defensores melhoram as habilidades técnicas e táticas individuais e requeridas a um bom defensor.

#### 3.4.2. Defesa Zonal

A defesa zonal é resumida, nas palavras de García (2002), como sendo fundamentalmente uma forma de defesa em que cada defensor é responsável pela sua área de ação, ou seja, o seu posto específico. Este tipo de defesa é o mais utilizado na atualidade, levando a que exista um incontável número de interpretações e abordagens às bases de cada sistema defensivo.

Deste modo, a caracterização dos sistemas defensivos baseia-se nos seus alicerces primários, abrindo a possibilidade de os treinadores realizarem

diversas interpretações dentro dos seus modelos de jogo, não sendo possível designar e catalogar todas as interpretações e comportamentos observados na atualidade.

- 6:0

O 6:0 é um sistema que tem acompanhado a própria evolução do jogo (Oliveira, 1995), adaptando-se aos comportamentos e regulamentos que foram sendo aplicados. Utiliza uma única linha defensiva junto à área de baliza, estando os jogadores posicionados em amplitude e tendo como principais objetivos evitar situações de finalização em penetração ou assistências aos jogadores de segunda linha (Malic & Dvorsek, 2012).

Com a evolução do jogo, este sistema tornou-se suscetível de alterações, uma vez que a passividade apresentada nos seus primórdios o tornou um sistema ineficaz. Segundo Agulló & Tossi (2011) uma das alterações observadas teve por base o aumento da profundidade da ação dos defensores, que elevou o número de trocas e deslocamentos para cobertura de espaços e trajetórias, bem como induziu a dupla marcação ao *pivot* exercida pelos defensores, tirando-lhe preponderância.

Seco (2006) admitiu que estas alterações tornaram o 6:0 um sistema bastante agressivo e, por isso, capaz de perturbar a estabilidade tática do adversário;

- 5:1

O Sistema Defensivo 5:1 foi apresentado pela União Soviética como solução defensiva para condicionar o espaço de desenvolvimento do jogo. É um sistema muito utilizado, uma vez que, pelas palavras de Oliveira (1995), integra em si qualidades muito importantes para o êxito defensivo, nomeadamente uma certa profundidade e amplitude defensiva, contendo deste modo em si uma enorme adaptação aos sistemas ofensivos apresentados.

Este Sistema Defensivo está desenhado em duas linhas defensivas. A primeira linha defensiva colocada junto à área de baliza reúne cinco jogadores que devem garantir a ineficácia do *Pivot* e o corte da linha de passe aos Extremos adversários, sendo importante a sua coesão para possíveis Ajudas e



impossibilidade de remates em penetração (Laguna, 2005). A segunda linha, constituída pelo defesa avançado, tem como principal objetivo condicionar a circulação de bola, bem como condicionar e dissuadir as ações do ataque (Agulló, Turpin & Anta; 2012), evitando possíveis remates de 1ª linha e fortalecendo a zona central (Seco, 2006).

Esta função exercida pelo defesa avançado neste sistema defensivo permite a divisão do ataque, colocando a posse de bola na zona preferencial para a defesa (García, 1994) e condicionando, simultaneamente, as trajetórias preferenciais dos jogadores para a zona central defensiva.

Algumas variantes deste sistema defensivo permitem aos defensores laterais tornarem-se mais ativos, defendendo com maior profundidade e agressividade em determinados contextos de jogo (Malic & Dvorsek, 2012);

- 4:2

Oliveira (1995) referiu que o Sistema Defensivo 4:2 congrega o histórico da evolução defensiva, tendo caído quase em desuso na atualidade e sendo apenas utilizado em situações específicas.

O Sistema Defensivo é caracterizado pela tentativa de proteção da zona central, reunindo quatro defensores que procuram ocupar o espaço em amplitude reduzida, enquanto os dois defensores avançados tentam impedir a realização de remates de longa distância, realizados pelos atacantes da primeira linha, bem como condicionar a circulação de bola. Seco (2006) considera o sistema uma alternativa defensiva que coloca muita pressão sobre o ataque com dois *pivots*. Os defensores avançados assumem um papel idêntico ao aplicado no Sistema 5:1 ao orientarem o ataque para uma zona defensiva, bem como ao condicionarem as trajetórias e circulação de bola;

- 3:2:1

O sistema defensivo 3:2:1 foi adotado pela primeira vez nos Jogos Olímpicos de Munique em 1972 pela Seleção Jugoslava. Apesar de os jogadores poderem optar por trajetórias com diversas profundidades, o Sistema prima pela

profundidade acentuada, sendo o seu objetivo principal evitar remates de primeira linha (Malic & Dvorsek 2012).

Partindo da concepção básica do 3:2:1, percebemos que os jogadores da segunda e terceira linhas defensivas adotam uma grande profundidade, enquanto os da primeira linha adotam uma distribuição ampla junto à área de baliza (Garcia, 1994). Este tipo de disposição coloca nos defensores uma maior responsabilidade individual no cumprimento das suas funções técnicas e táticas (Oliveira, 1995).

Segundo García (1994), a equipa defensora procura sempre a superioridade do lado da bola, através de oscilações constantes dos defensores, promovendo comportamentos que, segundo Silva (2000a), provocam interromper a circulação de bola, bem como criar condições propícias à realização da Transição Defesa-Ataque, condições essas baseadas nas intenções táticas individuais dos atletas;

- 3:3

O sistema defensivo 3:3 pode ser considerado o precursor de todos os outros (como referido anteriormente). Uma das suas maiores características é ser um sistema defensivo aberto que integra em si uma concepção não só zonal, mas também individual (García & Rodríguez, 2009). Os jogadores distribuem-se por duas linhas defensivas, pressionando a primeira linha ofensiva e forçando o recuo da mesma, pelo que Ricard (1970) caracteriza este sistema como “um sistema claramente ofensivo”. Valorizando de forma evidente a capacidade de jogo 1 contra 1, as habilidades técnicas individuais são fundamentais para aproveitar a agressividade característica deste sistema perante a recuperação da posse da bola, destacando-se ainda a mobilidade como uma característica importante para a ocupação do espaço (García & Rodríguez, 2009).

García & Rodríguez (2009), baseando-se em Román (1984), concluíram que existe grande exigência individual, tanto a nível técnico como tático, o que leva a que exista uma grande valorização de todas as intenções táticas individuais.

### 3.4.3. Defesa Mista

A Defesa Mista congrega um conjunto de princípios combinados entre a Defesa Individual e a Defesa Zonal (García, 2002; Malic & Dvorsek 2012). A Defesa Mista apresenta essa ideia, uma vez que alguns atletas assumem uma forma de defesa Zonal, enquanto outros defendem os seus atacantes diretos através de marcação individual. Garcia (2002) acrescenta a esta de definição a possibilidade de a Defesa Mista ter variantes distintas, nomeadamente a marcação individual a um jogador ou a marcação individual a uma dada zona do campo. Ambas as variantes podem ser realizadas por proximidade ou distância. A presença de um contexto organizativo baseado na organização de funções e do posicionamento de certos jogadores faz com que sejam reconhecidos alguns Sistemas Defensivos neste tipo de defesa.

- 5+1

O Sistema Defensivo Misto mais utilizado é o 5+1, em que cinco defensores assumem a proteção da Linha da Área de Baliza com comportamentos idênticos aos realizados no 6:0, enquanto um outro defensor marca um atacante individualmente (Malic & Dvorsek, 2012);

- 4+2

No Sistema Defensivo 4+2 que quatro jogadores assumem a proteção da Linha da área de baliza e os dois defensores restantes assumem marcação individual a dois atletas em processo ofensivo. Este sistema defensivo força muitas vezes a troca de posição por parte do *Pivot*, que assume uma posição de primeira linha para dar continuidade à circulação de bola. Esta situação condiciona a qualidade da circulação da bola da equipa em processo ofensivo (Malic & Dvorsek, 2012). Uma variante interessante deste sistema defensivo implica a constante alternância na marcação individual de dois jogadores na primeira linha, mantendo constante a marcação ao central e alterando os laterais (Malic & Dvorsek, 2012), a qual adiciona a vantagem de obrigar a que a circulação de bola ocorra longe da Área de Baliza;

- 1+5

No sistema defensivo 1+5 cinco atletas assumem a proteção da Linha da Área de Baliza defendendo nos 7-7,5 metros. Enquanto isto, um defensor assume a marcação individual do *Pivot* na zona dos 6 metros. Este sistema defensivo foi adotado na década de 70, vindo a cair em desuso, por ineficácia, quando se modificaram as características antropométricas (maior tamanho e peso) e técnicas dos *Pivots*;

- 4:1+1

O 4:1+1 é uma variante do 5+1, em que cinco atletas em defesa zonal assumem uma posição defensiva em 4:1, adotando um comportamento idêntico ao 5:1, enquanto o defensor restante marca individualmente um atacante. A adoção deste sistema defensivo numa posição não muito profunda, permite que o defesa avançado previna remates de longa distância, procurando dificultar o aparecimento dos mesmos ou inibir a sua eficácia. Já os restantes defesas colocados na Linha de Área de Baliza procuram condicionar as ações de penetração, bem como qualquer passe realizado para os atacantes de segunda linha ofensiva (Malic & Dvorsek, 2012);

#### 4. Estudos Realizados no Andebol

O número de estudos realizados no âmbito da observação e análise dos comportamentos defensivos tem vindo a aumentar, mas ainda não existindo equivalência com o contabilizado para o processo ofensivo. Os estudos sobre a Defesa Zonal são recentes e escassos comparando com outras Fases de Jogo. A inexistência de uma bibliografia alargada quanto ao tema assumiu-se como uma motivação para a realização do presente trabalho, procurando aumentar os trabalhos em volta do tema apresentado.

Suportando-se na análise do jogo, os autores têm percebido que certos comportamentos defensivos fazem a diferença entre a equipa vitoriosa e a equipa derrotada. Silva (2008) destaca que em situações de relação numérica 7 contra 7, o Sistema Defensivo 5:1 é utilizado em 32,5% dos momentos defensivos das equipas vitoriosas, sendo o 6:0 o Sistema defensivo com maior expressividade nas equipas derrotadas (27,5% dos momentos defensivos). O autor verificou ainda uma reduzida expressão dos restantes sistemas defensivos, que são utilizados em circunstâncias muito pontuais.

A utilização do Sistema Defensivo 5:1 em equipas vitoriosas, destacado por Silva (2008), pode assumir-se como um método para contrariar o aumento da circulação de bola. As defesas assumem comportamentos condicionantes da ação ofensiva para se superiorizarem à equipa atacante e contrariarem a circulação da bola (Garcia, 2005). Este tipo de comportamentos tem por base não só a tentativa de condicionar a finalização, mas a de antecipar os diversos comportamentos adversários e condicioná-los. Garcia (2005) refere que um dos comportamentos adotados pelas equipas em posição defensiva é o contacto direto no momento da finalização. O mesmo autor refere que cerca de 60% dos remates efetuados no decurso da partida são executados em situação de contacto direto, o que aumenta a eficácia defensiva.

As faltas são apontadas como um comportamento defensivo determinante para a eficácia defensiva, uma vez que surgem do contacto físico do defensor com o atacante. Silva (2005) define a existência de “faltas cirúrgicas”, utilizadas para parar o ataque, não permitindo a fluidez do mesmo e abrindo a possibilidade de reorganização da defesa. Marczinka (2013) designa como “faltas positivas” o apresentado por Silva (2005), acrescentando à definição a capacidade de comprometer a circulação da bola bem como a finalização do adversário. Silva (2005) e Marczinka (2013) constataram que as equipas vitoriosas efetuam um número superior de faltas aquando comparadas com as equipas derrotadas. Os autores mostraram que as equipas vitoriosas realizam 65% das faltas no decurso do jogo, perante o opositor derrotado (35%). Prudente (2006) entende que a constante interrupção no fluxo de jogo e a reorganização constante do ataque, também apresentados por Silva (2005), se apresentam preferenciais para a

defesa, sendo natural a existência de um número superior de faltas realizadas por parte das equipas vitoriosas.

A utilização de “faltas cirúrgicas” e/ou “faltas positivas”, culminou nas conclusões de Fasolda & Relich (2018) que verificaram que as constantes paragens executadas pelas defesas colocam uma pressão acrescida no ataque, com base na possibilidade de Iminência de Jogo Passivo, facto que leva a um aumento de faltas técnicas por parte da equipa bem como maior número de situações de finalização sob pressão, o que aumenta o sucesso defensivo.

Considerando o princípio geral defensivo de “recuperação da posse de bola”, encontramos autores que definem parâmetros de sucesso defensivo com base na recuperação da posse de bola, sem proceder a qualquer tipo de contacto físico direto. Silva (2008) demonstrou que as equipas que terminam mais ataques sem finalização (23,1%) acabam por sair derrotadas. O autor demonstrou que as faltas técnicas cometidas pelas equipas derrotadas ativam a utilização do Contra-ataque direto por parte das equipas vitoriosas, sendo esta a forma mais usual de assumir a posse da bola por parte das equipas. O comportamento defensivo das equipas vitoriosas também é referido pelo autor quando o mesmo demonstra que a recuperação da posse de bola pelo Guarda-Redes ocorre através da colaboração constante com os defensores.

As conclusões de Silva (2008) baseadas no comportamento adotado pela defesa, podem ser encontradas em estudos realizados por outros autores. A utilização de interceções e ações antecipatórias e de dissuasão forçam a equipa adversária a cometer um maior número de faltas técnicas. Este tipo de comportamentos acaba por provocar uma constante troca de posse de bola, concretizada em rápidas ações de transição (Silva, 2008; Balint, 2012; Curitianu, Balint & Neamtu, 2012). Curitianu, Balint & Neamtu (2012) afirmam que comportamentos antecipatórios e de dissuasão demonstram uma ação mais ativa na procura da bola, evitando comportamentos sancionatórios que colocariam a equipa em inferioridade numérica, algo que pode ocorrer aquando da realização de uma falta.

Os estudos referenciados apresentam a possibilidade da análise do sucesso defensivo fundamentalmente através de dois comportamentos:

- Realização de faltas;
- Comportamentos antecipatórios e de dissuasão.

Os dois tipos de comportamentos observados permitem às defesas um grau de agressividade e atividade elevada na busca pela posse da bola e na proteção da baliza. Através das conclusões dos autores é possível perceber que existe uma conexão entre ambos os comportamentos, uma vez que ambos se acabam por complementar. As equipas acabam, deste modo, por utilizar ambos os comportamentos defensivos, sendo possível perceber a utilização mais acentuada de um em relação ao outro por parte das equipas. A utilização de um comportamento defensivo em prol de outro será sempre fruto do modelo de jogo, bem como do comportamento tático adotado pela equipa em processo defensivo.

## 5. Objetivos

A fase de jogo defensivo possuiu um curto reportório de trabalhos científicos que o suportem. Se existem estudos que correlacionam o sucesso defensivo com alguns parâmetros, existe ainda um reduzido número de estudos que demonstrem a importância destes parâmetros.

O objetivo deste estudo consiste na caracterização dos sistemas defensivos no andebol com equipas de alto rendimento, nomeadamente as equipas presentes no Campeonato da Europa de Seniores Masculinos de 2018 na Croácia. Este estudo visa colmatar e atualizar aquilo que é o conhecimento referente a esta Fase do Jogo e a tudo o que é inerente ao seu sucesso.

Para a obtenção de resultados na análise do Campeonato da Europa de Seniores Masculinos de 2018 será utilizada análise descritiva dos jogos complementando a mesma com análise sequencial.

Deste modo para complementar o objetivo principal deste estudo são estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a utilização dos Sistemas Defensivos no que diz respeito à frequência da utilização e repercussões dessa utilização;
- Caracterizar os Sistemas Defensivos quanto à sua utilização nas diferentes Relações Numéricas Absolutas;
- Caracterizar os Sistemas Defensivos utilizados com base nos comportamentos adotados pelas equipas em processo ofensivo;
- Correlaciona os Sistemas Defensivos com os comportamentos adotados para a compreensão do sucesso defensivo das equipas vitoriosas.



# Material e Métodos

No presente capítulo, o principal objetivo será descrever o instrumento de observação utilizado na caracterização da amostra estudada no âmbito deste estudo, bem como identificar os procedimentos estatísticos usados no tratamento dos dados recolhidos.

## 1. Instrumento de Observação

O instrumento de observação utilizado neste estudo foi elaborado por Silva (2008), na sua Dissertação de Doutoramento intitulada “Modelação Tática do Processo Ofensivo em Andebol – Estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à Análise Sequencial”. O instrumento apresentado por Silva (2008) permite o registo dos eventos, com base em duas unidades de observação das ações da equipa:

- Sequência Ofensiva

Todas as condutas que descrevem as ações realizadas pelas equipas durante o processo ofensivo. As sequências podem coincidir com o início e/ou final do ataque, mas também podem ter início e/ou final em interrupções do fluxo do jogo, ou alterações contextuais do mesmo;

- Ataque

Todos os eventos que ocorrem desde que a equipa entra na posse de bola até ao momento em que a perde para o seu adversário, podendo integrar várias sequências ofensivas.

O desenho do instrumento apresentado por Silva (2008) define duas macro categorias que caracterizam a dimensão contextual, sendo elas:

- Diferença Pontual no Marcador

Define a diferença que se verifica no marcador, no momento em que ocorre a sequência de eventos registada;

- Relação Numérica Absoluta

Caracteriza o número de jogadores que se encontra no terreno de jogo, no momento em que ocorre a sequência de eventos registada.

Além do apresentado, Silva (2008) define ainda quatro macro categorias relativas à dimensão conductual. As macro categorias de dimensão conductual foram estabelecidas com base no fluxo normal do jogo, tendo em conta aspetos como a Fase de Jogo ofensiva utilizada, a oposição colocada pelo adversário, o resultado do ataque e, caso exista, o resultado do remate efetuado. Com base nestes aspetos foram consideradas as seguintes quatro macro categorias:

- Fase do Ataque;
- Fase da Defesa;
- Resultado da sequência ofensiva;
- Resultado do remate.

#### 1.1 Definição das Categorias

A definição das categorias é fundamental para o entendimento pormenorizado do jogo. Deste modo, o presente ponto pretende apresentar de modo detalhado cada uma das macro categorias, bem como as categorias e correspondentes variáveis.

##### 1.1.1. Dimensão Contextual

A variável referente à Diferença Pontual no Marcador define a diferença pontual existente no início da Sequência Ofensiva. A relação relativa a esta variável será sempre apresentada com referência na equipa que venceu o jogo, sendo denominada como equipa vitoriosa. No Quadro 1 são apresentados os critérios e os códigos relativos às diversas condições da variável.

Quadro 1 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Diferença Pontual no Marcador

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Definição Pontual Verificada no Marcador</i>	Desvantagem x – no início da sequência ou ataque a equipa Vitoriosa está em desvantagem no marcador.	xM
	Empate – no início da sequência ou ataque as equipas encontram-se empatadas	EP
	Vantagem x – no início da sequência ou ataque a equipa vitoriosa está em vantagem no marcador	Mx
<i>Convenção de registo: O valor de x expressa a diferença pontual que caracteriza a vantagem ou desvantagem da equipa vitoriosa</i>		

A Relação Numérica Absoluta define o número de jogadores, de ambas as equipas, no terreno de jogo, no início da sequência ofensiva. Os critérios que definem as variáveis, bem como os códigos que lhes estão associados estão representados no Quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Relação Numérica Absoluta

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Relação Numérica Absoluta</i>	Igualdade Numérica 7 vs 7 – as equipas encontram-se completas jogando sete contra sete	7x7
	Equipa Derrotada com seis jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em superioridade numérica absoluta (mais um jogador), devido ao facto de a equipa adversária ter sido sancionada com uma exclusão ou desqualificação.	D6
	Equipa Derrotada com cinco jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em superioridade numérica absoluta (dois jogadores), devido ao facto de a equipa adversária ter sido sancionada com exclusões ou desqualificações.	D5
	Equipa Derrotada com quatro jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em superioridade numérica absoluta (mais três jogadores), devido ao facto de a equipa adversária ter sido sancionada com exclusões ou desqualificações.	D4
	Equipa vitoriosa com seis jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em inferioridade numérica absoluta (com menos um jogador), devido ao facto de ter sido sancionada com uma exclusão ou desqualificação.	V6
	Equipa vitoriosa com cinco jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em inferioridade numérica absoluta (com menos dois jogadores), devido ao facto de ter sido sancionada com exclusões ou desqualificações.	V5
	Equipa vitoriosa com quatro jogadores – a equipa vitoriosa encontra-se em inferioridade numérica absoluta (com menos três jogadores), devido ao facto de ter sido sancionada com exclusões ou desqualificações.	V4
	Igualdade numérica 6 vs 6 – as duas equipas encontram-se em inferioridade numérica absoluta (com menos um jogador), devido ao facto de terem sido sancionadas com exclusões ou desqualificações, jogando seis contra seis	6x6
	Superioridade numérica 6 vs 5 – as duas equipas encontram-se em inferioridade numérica absoluta devido ao facto de terem sido sancionadas com exclusões ou desqualificações, jogando a equipa vitoriosa com seis jogadores e a equipa derrotada com cinco jogadores.	6x5
	Inferioridade numérica 5 vs 6 – as duas equipas encontram-se em inferioridade numérica absoluta devido ao facto de terem sido sancionadas com exclusões ou desqualificações, jogando a equipa vitoriosa com cinco jogadores e a equipa derrotada com seis jogadores.	5x6
	Superioridade numérica 6 vs 4 – as duas equipas encontram-se em inferioridade numérica absoluta devido ao facto de terem sido sancionadas com exclusões ou desqualificações, jogando a equipa vitoriosa com seis jogadores e a equipa derrotada com quatro jogadores.	6x4
	Inferioridade numérica 4 vs 6 – as duas equipas encontram-se em inferioridade numérica absoluta devido ao facto de terem sido sancionadas com exclusões ou desqualificações, jogando a equipa vitoriosa com quatro jogadores e a equipa derrotada com seis jogadores.	4x6

### 1.1.2. Dimensão Conductual

Os pontos seguintes definem as quatro macro categorias referentes à dimensão conductual, apresentando os critérios, categorias e condutas a registar. Esta dimensão permite o registo do fluxo conductual de um jogador, ou de uma equipa (Silva, 2008).

#### 1.1.2.1. Fase do Ataque

A macro categoria “Fase do Ataque” descreve as diversas Fases e métodos de jogo que as equipas em situação ofensiva utilizam na construção de situações de finalização (Silva, 2008).

No Quadro 3 são apresentadas as diferentes categorias referentes às possibilidades de construção de situações de finalização. Deste modo são apresentadas três categorias:

- Ataque em transição rápida defesa-ataque – Inclui todos os métodos de jogo ofensivos possíveis de serem utilizados após a recuperação da posse da bola, sem que seja necessário pela fase de organização do ataque;
- Ataque em sistema total – Inclui todos os métodos de jogo ofensivo possíveis de serem utilizados na fase de Ataque em Sistema;
- Sem Ataque – Esta categoria considera as situações em que as equipas optam por não realizar qualquer movimento ofensivo.

Quadro 3 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Fase do Ataque

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Transição Defesa-Ataque</i>	Contra-Ataque Direto - a equipa observada utiliza uma transição rápida defesa-ataque até um máximo de três jogadores e dois passes, terminando com uma situação isolada perante o Guarda-Redes adversário	CD
	Contra-Ataque Apoiado - a equipa observada utiliza uma transição rápida defesa-ataque utilizando mais do que dois passes, terminando a sequência sem que a equipa adversária tenha completado a recuperação, ou esteja organizada numa defesa zona temporária	CA
	Ataque Rápido – a equipa observada utiliza um ataque rápido contra a defesa adversária, que ainda se encontra organizada no sistema defensivo eleito para essa Fase do Jogo, estando numa fase de defesa em zona temporária	AR
	Reposição Rápida após golo – A equipa observada utiliza uma transição rápida defesa-ataque após ter sofrido golo	CG
<i>Ataque em Sistema Total</i>	Sequências de Ataque em Sistema – após a Fase de organização do ataque, falta sofrida, ou ressalto ofensivo, a equipa atacante inicia uma combinação de ataque, na tentativa de ultrapassar o sistema defensivo adversário	AS
	Sequência de Ataque em Sistema sem Guarda-Redes - após a Fase de organização do ataque, falta sofrida, ou ressalto ofensivo, a equipa atacante inicia uma combinação de ataque sem a presença de Guarda-Redes em prol de um jogador, na tentativa de ultrapassar o sistema defensivo adversário	ASGR
	Livre de nove metros – na sequência de um lançamento livre de nove metros, a equipa atacante procura finalizar tirando partido imediato dessa situação	L9
	<u>Convenção de registo:</u> Estas situações serão numeradas em função do número de interrupções existentes no jogo e que obrigam a uma nova sequência defensiva	
<i>Sem Ataque</i>	Sem Ataque - situação em que a equipa que ganhou a posse de bola, não inicia qualquer movimento para tentar a finalização	SA

### 1.1.2.2 Fase da Defesa

Na macro categoria referente à Fase da Defesa são incluídos todos os comportamentos defensivos adotados pelas equipas em posição defensiva.

As categorias referentes à Transição Ataque-Defesa presentes nesta categoria são as seguintes:

- Recuperação Defensiva – Inclui todas as formas de realizar a recuperação defensiva, após a perda de posse de bola;
- Zona Temporária – Define-se como a adoção de um Sistema defensivo temporário, antecedente à organização defensiva.

No Quadro 4 são definidas as categorias, bem como os critérios e códigos atribuídos a cada um.

Quadro 4 – Caracterização dos critérios e códigos referentes à Transição Ataque-Defesa

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Recuperação Defensiva</i>	Recuperação Defensiva – a equipa em situação defensiva procura posicionar-se junto à área de seis metros da sua baliza, sem exercer pressão sobre o ataque adversário	RD
	Recuperação Defensiva Ativa – a equipa em situação defensiva procura posicionar-se junto à área de seis metros da sua baliza, ao mesmo tempo que pressiona o portador da bola, tentando impedir a progressão no terreno de jogo ou o remate por parte da equipa adversária	RDA
<i>Zona Temporária</i>	Zona Temporária – a equipa, após realizar a recuperação defensiva, utiliza um sistema defensivo zonal temporário, que antecede a organização do sistema defensivo eleito para essa Fase do Jogo	ZT

A categoria referente à Defesa em Sistema inclui todos os Sistemas Defensivos passíveis de utilização por parte das equipas durante esta Fase do processo defensivo.

Para a classificação dos Sistemas foi considerada a organização defensiva inicialmente adotada, bem como o comportamento demonstrado pelos defensores na sua interpretação.

Os critérios que caracterizam cada um dos Sistemas Defensivos considerados, bem como os códigos atribuídos, são apresentados no Quadro 5.



Quadro 5 – Caracterização dos critérios e códigos referentes aos Sistemas Defensivos

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Sistemas Defensivos</i>	Sistema Defensivo 6:0 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 6:0, podendo ser interpretada em bloco defensivo, de forma ativa ou pressionante	60
	Sistema Defensivo 5:1 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 5:1, podendo ser interpretada em bloco defensivo, de forma ativa ou pressionante	51
	Sistema Defensivo 5:1D – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 5:1, em que, o defesa avançado está enquadrado com um dos laterais adversários, podendo optar por uma marcação zonal ou individual sobre o seu par, ou ainda pressão sobre a linha de passe dos ímpares	51D
	Sistema Defensivo 3:2:1 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 3:2:1, podendo ser interpretada em bloco defensivo, de forma ativa ou pressionante	321
	Sistema Defensivo 4:2 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 4:2, podendo ser interpretada em bloco defensivo, de forma ativa ou pressionante	42
	Sistema Defensivo 3:3 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 3:3, podendo ser interpretada em bloco defensivo, de forma ativa ou pressionante	33
	Sistema Defensivo “homem a homem” – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo individual homem a homem	HH
	Sistema defensivo 5:0 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 5:0	50
	Sistema defensivo 4:0 – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo zonal 4:0	40
	Sistema defensivo “5+1” – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo misto 5+1	5M
	Sistema defensivo “4+2” – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo misto 4+2	4M
	Sistema defensivo “4+1” – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo misto 4+1	4M1
	Sistema defensivo “3+3” – a equipa defensora está a utilizar um sistema defensivo misto 3+3	3M
	Sem sistema – a equipa defensora permite que um jogador atacante ganhe um ressalto ofensivo e remate sem oposição	SS

A presente categoria pode ter o código referente ao Sistema Defensivo complementado pela indicação da interpretação do Sistema por parte da equipa em processo defensivo. Assim considera-se que cada Sistema Defensivo zonal pode ser interpretado de três formas distintas (Silva, 2008):

- Defesa “em bloco defensivo”

Sistema em que as trajetórias dos defensores não são profundas, privilegiando a defesa da zona junto à área dos seis metros;

- Defesa “ativa”

Sistema em que as trajetórias dos defensores são profundas, existindo pressão sobre o portador da bola. Neste caso ao código que está associado o Sistema Defensivo, será também acrescentada a letra “A”;

- Defesa “pressionante”

Sistema em que as trajetórias dos defensores são profundas, existindo pressão nas linhas de passe sobre pares ou ímpares, obrigando à interrupção da circulação da posse de bola. Neste caso ao código que está associado ao Sistema Defensivo, será também acrescentada a letra “P”.

### 1.1.2.3. Resultado da Sequência Ofensiva

A macro categoria referente ao Resultado da Sequência Ofensiva, considera todos os eventos que caracterizam as situações que determinam o final de uma sequência ofensiva. O final da sequência ofensiva pode ocorrer por interrupção de natureza regulamentar, finalização do ataque ou ainda por alteração do contexto em que o jogo decorre.

O final da sequência ofensiva pode ocorrer sem que exista finalização por parte da equipa. De tal forma, o Quadro 6 apresenta as condutas que determinam o final do ataque sem remate. Esta categoria contempla todas as situações em que o final da sequência ofensiva coincide com o final do ataque.

Quadro 6 – Caracterização dos critérios e códigos referentes aos Final do Ataque sem finalização

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Final do Ataque</i>	Falta técnica – o ataque termina por perda de bola por parte dos atacantes, provocada por deficiente execução técnica ou por infração ao regulamento	FT
	Roubo de bola – o ataque termina por ação direta de um defensor que fica em posse de bola	RB
	Jogo Passivo – o ataque termina por marcação de jogo passivo por parte da equipa de arbitragem	JOP
	Fim – a finalização do ataque coincide com o final do jogo ou da primeira parte	FIM

A categoria referente ao Remate, define as situações em que ocorre finalização por parte da equipa em posse de bola. No desenho do instrumento de observação, Silva (2008) teve em consideração dois critérios fundamentais para a classificação das diversas condutas:

- Localização espacial no terreno de jogo do rematador;
- Posição do rematador relativamente aos defensores que lhe opõem.

Todas as condutas incluídas nesta categoria são descritas no Quadro 7.

Quadro 7 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao Remate

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Remate</i>	Remate de longa distância – a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o rematador efetua a chamada fora da linha de nove metros, podendo ter um ou mais defensores entre ele e a baliza	LD
	Remate de primeira linha ofensiva - a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o rematador tem um ou mais defensores entre ele e a baliza tendo efetuado a chamada dentro da área de nove metros	1L
	Livre de sete metros – a sequência ofensiva termina com a marcação de um livre de 7 metros	R7
	Remate de segunda linha ofensiva - a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o rematador efetua uma penetração junto da linha de seis metros	2L
	Remate de <i>Pivot</i> - a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o rematador ganhou a posição no interior da defesa junto à linha de seis metros, podendo ser o elemento desse posto específico ( <i>pivot</i> ) ou outro que após circulação, ocupe momentaneamente esse lugar	PV
	Remate de Extremo – a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o rematador surge na posição de extremo	EX
	Remate em trajetória aérea – a sequência ofensiva é finalizada com remate, numa situação em que o atacante se encontra em trajetória aérea, sobre a área de seis metros	AE

Os eventos apresentados no Quadro 8, referem-se a acontecimentos onde o fluxo de jogo é interrompido, sem que tal signifique perda de posse de bola ou remate realizado por parte da equipa atacante.

Quadro 8 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao início de Novas Sequências

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Nova Sequência</i>	Organização do Ataque – a equipa opta por passar à Fase de organização do ataque em sistema, após ter tentado a finalização através do contra-ataque (direto ou apoiado) ou ataque rápido	OA
	Ação defensiva com continuidade – o ataque é interrompido, por ação do adversário, sem que este, no entanto, assegure a posse de bola, originando nova sequência ofensiva	AC
	Falta sofrida – o ataque é interrompido com falta efetuada por um defensor, originando nova sequência ofensiva. Dentro do mesmo ataque as faltas serão enumeradas até que a equipa perca a posse de bola	FS
	Entrada Companheiro – momento no qual a equipa atacante passa a contar com um jogador que estava a cumprir um tempo de suspensão, em virtude dele próprio ou outro elemento da sua equipa, ter sido sancionado com exclusão ou desqualificação	EC
	Entrada adversário – momento no qual a equipa defensora passa a contar com um jogador que estava a cumprir um tempo de suspensão, em virtude dele próprio ou outro elemento da sua equipa, ter sido sancionado com exclusão ou desqualificação	EA
	Iminência de marcação de jogo passivo – momento a partir do qual a equipa atacante é avisada da possibilidade de marcação de jogo passivo	JPE
	Interrupção do árbitro – momento em que o jogo é interrompido pela dupla de arbitragem ou pelos delegados de mesa	IAB

#### 1.1.2.4. Resultado do Remate

Esta macro categoria distingue três categorias distintas, incluído em si, todos os eventos que resultam de um remate efetuado pela equipa observada.

No Quadro 9 são apresentadas duas categorias referentes aos remates efetuados:

- Golo Marcado  
Descrito o Impacto na relação pontual entre as equipas apresentada por um remate finalizado com sucesso;
- Remate com Perda de Posse de Bola  
Eventos resultantes de um remate efetuado sem sucesso que culmina na perda da posse de bola pela equipa finalizadora.

Os códigos correspondentes aos eventos incluídos nas categorias e a sua descrição encontram-se destacados no Quadro 9.

Quadro 9 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao resultado do remate com perda de posse de bola

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Golo Marcado</i>	Golo de Vantagem – na sequência do remate efetuado a equipa de arbitragem assinala golo que dá vantagem no marcador à equipa que o obtém	GVx
	Golo de desvantagem – na sequência do remate efetuado a equipa de arbitragem assinala golo que permite empatar ou diminuir a desvantagem que se verifica no marcador	GDx

Convenção de registo: O valor de x é o equivalente à diferença pontual que resulta da marcação do golo. No caso de empate x será substituído pela letra E

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Perda de posse de bola</i>	Defesa do Guarda-Redes – na sequência do remate efetuado a bola é defendida pelo guarda-redes, que consegue o respetivo controlo, ou a desvia fazendo-a sair pela linha de saída de baliza	GR
	Ressalto após defesa do guarda-redes – na sequência da defesa do guarda-redes, a bola é recuperada por um colega de equipa que assume o seu controlo. Nestas situações englobam-se todas aquelas em que o jogador sofre uma falta imediata	RGR
	Bloco – na sequência do remate efetuado, a bola é defendida pelo bloco e fica na posse da equipa defensora	BL

A última categoria a apresentar nesta macro categoria é o “Remate sem perda de posse de bola”. Nesta categoria, estão contempladas todas as situações que resultam numa nova sequência ofensiva para a equipa que efetuou o remate, após ter garantido a posse de bola. Os códigos correspondentes, bem como a descrição das condutas encontram-se descritos no Quadro 10.

Quadro 10 – Caracterização dos critérios e códigos referentes ao resultado do remate sem perda de posse de bola

<i>Variável</i>	<i>Definição</i>	<i>Código</i>
<i>Sem perda de posse de bola</i>	Ressalto ofensivo após defesa do guarda-redes – na sequência da defesa do guarda-redes, a bola é recuperada por um elemento da equipa que efetuou o remate. Nestas situações englobam-se todas aquelas em que esse jogador sofre uma falta imediata	GRA
	Reposição na linha lateral após defesa do guarda-redes - na sequência da defesa do guarda-redes, a bola sai pela linha lateral, ou toca numa estrutura colocada acima do terreno de jogo	GRF
	Ressalto ofensivo após Bloco – na sequência do remate efetuado, a bola é defendida pelo bloco e fica na posse da equipa atacante	BLA
	Ressalto ofensivo após remate ao poste – na sequência do remate efetuado, a bola embate na trave ou no poste e fica na posse da equipa atacante	RPT



## 1.2. Instrumento de Registo

De modo a tornar o processo de registo e codificação mais eficiente e intuitivo, foi elaborada uma folha de cálculo no programa “Microsoft Excel”, com macros VBA (Visual Basic For Application). O presente instrumento tem como base aquele desenvolvido por Silva (2008), tendo sido efetuadas algumas alterações com base na evolução do regulamento da modalidade nos últimos anos, de forma a manter o mesmo mais viável.

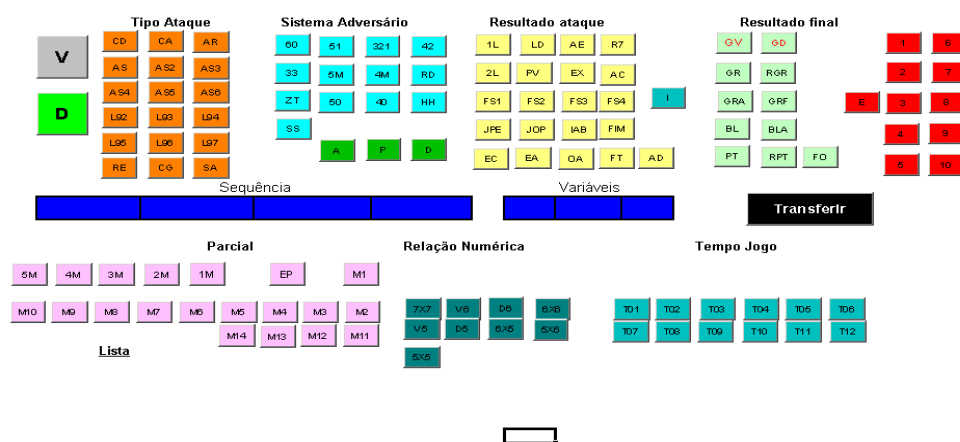


Figura 1 – Folha de cálculo utilizada para o registo das sequências

Após o registo das condutas, foi criada, para cada jogo, uma folha de cálculo no programa “Microsoft Excel”, onde foram registadas todas as sequências de condutas contempladas no instrumento de observação.

Os códigos que definem os eventos observados para cada equipa são distinguidos pela introdução prévia da letra “V”, no caso das equipas vitoriosas, e da letra “D”, no caso das equipas derrotadas.

A Figura 3 apresenta um extrato de registo de dados resultante da observação, sendo possível observar várias sequências ofensivas.

DCG	DRD	DOA					
DAS	D60P	D2L	DGD5	(M6	7X7	T03)/	
VAS	V60	VLD	VG6V	(M5	7X7	T03)/	
DCG	DZT	DOA					
DAS	D60A	DLD	DFO	(M6	7X7	T03)/	
VAS	V60A	VFS1					
VAS2	V60A	VJPE					
VAS3	V60A	V1L	VGR	(M6	7X7	T03)/	
DAS	D60A	DOA					
DAS2	D60	DLD	DGD5	(M6	7X7	T03)/	
VCG	VZT	VOA					
VAS	V60A	VLD	VG6V	(M5	7X7	T03)/	
DCG	DRD	DFT		(M6	7X7	T03)/	
VCD	VRD	V2L	VG6V	(M6	7X7	T03)/	
DSA	DSS	DIAB					%TO%
DAS	D60A	DLD	DRGR	(M7	7X7	T03)/	
VAR	VZT	VFS1					
VAS	V60A	VFS2					
VAS2	V60A	VPV	VGR	(M7	7X7	T04)/	
DAR	DZT	DOA					
DAS	D60A	D2L	DGD6	(M7	7X7	T04)/	
VCG	VRD	VOA					
VAS	V60A	VJPE					

Figura 2 – Extrato da base de dados, constituído por diversas sequências ofensivas

A primeira coluna apresenta a Fase ou método de jogo ofensivo adotado pela equipa em posse de bola, enquanto que a segunda coluna referencia o código apresentado pela equipa em oposição, no processo defensivo. Nas terceira e quarta coluna estão registados, respetivamente, o código referente ao final da sequência ofensiva e o resultado do remate, caso este tenha ocorrido. A quinta e sexta coluna apresentam os códigos relativos às variáveis contextuais. O código apresentado na quinta coluna refere o resultado verificado no marcador, enquanto que o código apresentado na sexta coluna apresenta a relação numérica absoluta no momento.

A última coluna a ser referenciada refere-se aos períodos temporais em que as sequências foram registadas. Os jogos foram divididos em períodos de 5 minutos numa totalidade de 12 parciais temporais. Na última coluna utilizou-se a

convenção “T”, acrescentando o parcial temporal em que a sequência foi realizada.

## 2. Caracterização da Amostra

A amostra do presente estudo foi constituída plenitude dos jogos realizados no Campeonato da Europa de Seniores Masculinos, disputado na Croácia em 2018. Foram contabilizados nesta competição quarenta e sete (47) jogos entre as dezasseis (16) equipas participantes. Após a análise da totalidade dos jogos, foram retiradas da amostra, as partidas que terminaram em empate:

- Jogo 15 – Eslovénia vs Alemanha
- Jogo 18 – Alemanha vs Macedónia
- Jogo 54 – Eslovénia vs República Checa

Foram deste modo contabilizados os jogos que terminaram em vitória/derrota, contabilizando para este estudo um total de quarenta e quatro (44) jogos de um universo de quarenta e sete (47).

Da análise dos quarenta e quatro (44) jogos foi criada uma base de dados com oito mil trezentas e oitenta e seis (8386) sequências. Do número de sequências apresentado, 4096 são referentes às equipas vitoriosas, enquanto 4290 são relativas às equipas derrotas. Através deste ficheiro, foi criado um outro, que contabilizava todas as formas de finalização dos momentos referentes à defesa. Neste documento existe um conjunto de três mil, quatrocentos e vinte (3420) sequências referentes a todos os momentos em que a equipa se encontra em Defesa em Sistema, retirando-se do conjunto de sequências todas as formas de transição. Na Figura 3 ilustra-se a sequência de tratamento de dados da amostra referente a este estudo.

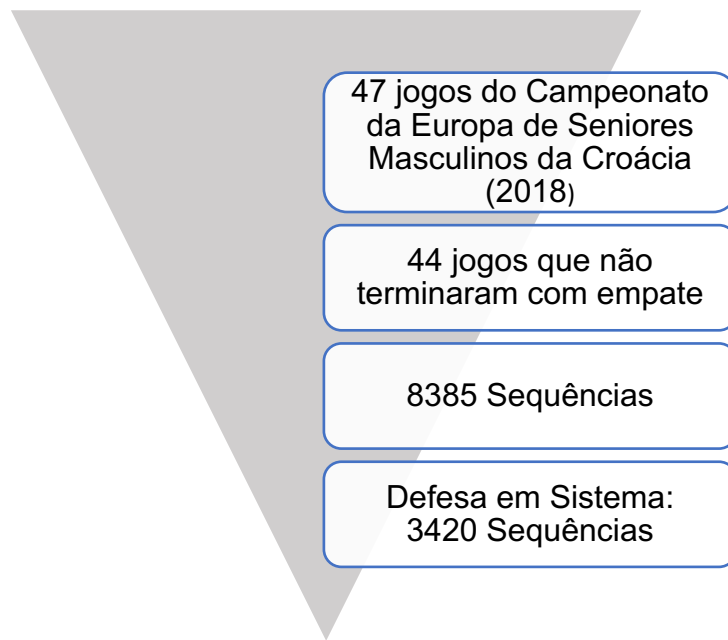


Figura 3 – Sequência de tratamento de dados da amostra

### 3. Procedimentos Estatísticos

Para realizar a análise dos dados foi necessário, numa primeira fase, a criação de bases de dados distintas a partir das quais se efetuaram as operações estatísticas necessárias para a consecução dos objetivos propostos.

A análise dos dados foi deste modo realizada em diversas etapas, recorrendo a diferentes procedimentos estatísticos.

Numa primeira instância, procedeu-se à análise descritiva dos diversos dados da totalidade da amostra. Nesta fase, foram utilizados procedimentos característicos deste tipo de análise, nomeadamente, frequência absoluta, frequência relativa e percentagens. Esta análise baseada na utilização e eficácia dos diversos Sistemas Defensivos teve como objetivo contextualizar a utilização e eficácia dos mesmos de modo a uma melhor compreensão da utilização dos mesmos.

Numa segunda fase da análise, foram descritos estatisticamente os diversos comportamentos considerados de sucesso para a eficácia defensiva com recurso a uma análise descritiva dos mesmos. Na presente análise foram utilizadas percentagens e frequências absolutas de modo a ser possível comparar as equipas vitoriosas e derrotadas nos diversos comportamentos.

A terceira fase do tratamento de dados recaiu sobre a Análise Sequencial dos dados de modo a se detetarem padrões táticos de conduta a partir dos eventos considerados como conduta critério.

Nesta fase foram utilizadas as instruções “Recodificar”, disponível no programa *GSEQ for Windows*, no sentido de otimizar os dados disponíveis para realizar a Análise Sequencial.

Esta análise foi realizada através da técnica de Transições, tendo em vista a deteção de padrões táticos aquando da utilização dos diferentes Sistemas Defensivos nas diferentes Relações Numéricas Absolutas.

A análise Sequencial foi realizada de forma retrospectiva e prospetiva, sendo definidos distintas condutas critérios e condutas objeto, em função dos objetivos formulados.

Para a realização dos cálculos foram utilizados os programas *Microsoft Office Excel*, *SPSS 15.0* e *GSEQ FOR WINDOWS*.





# Apresentação e Discussão dos Resultados

No presente capítulo serão apresentados os resultados provenientes da análise estatística efetuada, de modo a descrever da melhor maneira possível o comportamento das equipas no Processo Defensivo.

Para melhor compreensão dos comportamentos adotados pelas equipas em competição no processo defensivo foram analisadas todas as sequências resultantes de 44 jogos, referentes ao Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de 2018.

Foram contabilizadas 8386 sequências, constando, nesta amostra, 4096 relativas às equipas vitoriosas, enquanto 4290 são relativas às equipas derrotas. Estes dados serão sujeitos a uma primeira análise descritiva, sendo posteriormente sujeitos a uma análise sequencial, que será realizada com o objetivo de encontrar diferenças entre as equipas vitoriosas e derrotadas.

## 1. Análise Descritiva

### 1.1. Processo Defensivo

O Processo Defensivo caracteriza-se por um conjunto de subfases. As subfases identificadas para este trabalho serão as revistas por Silva, Garganta & Janeira (2013) referidas anteriormente.

Nas subfases identificadas pelos autores é possível formar um grupo referente aos processos de Transição Ataque-Defesa e um segundo grupo referente à Defesa em Sistema.

No Gráfico 1 apresenta-se a percentagem de sequências referentes à Defesa Zonal, em comparação com a Transição Ataque-Defesa. Esta comparação foi

separada nas equipes vitoriosas e derrotadas, de modo a visualizar as diferenças.

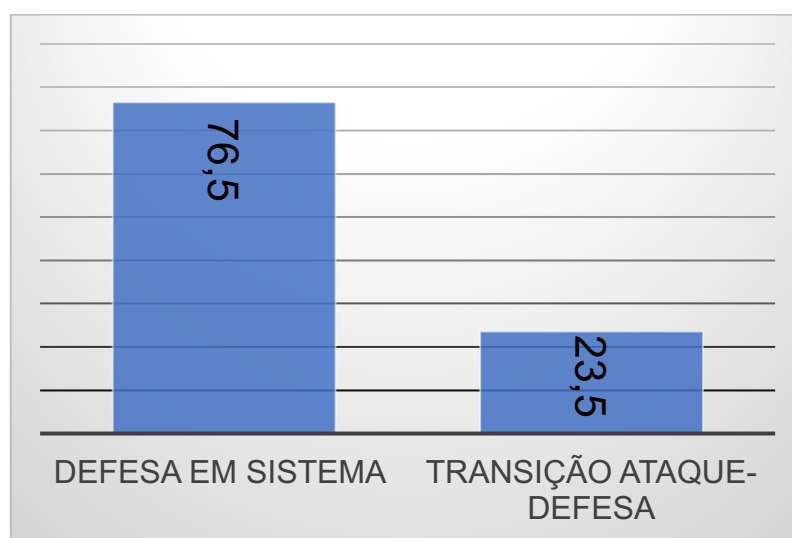


Gráfico 1 – Percentagem de Sequências referentes às Subfases do Processo defensivo

Como observado no Quadro 1 a Defesa em Sistema apresenta uma percentagem de 76,5% das sequências totais analisadas durante a competição.

No Gráfico 2 é possível observar a diferença da utilização das subfases de jogo entre equipes vitoriosas e derrotadas.

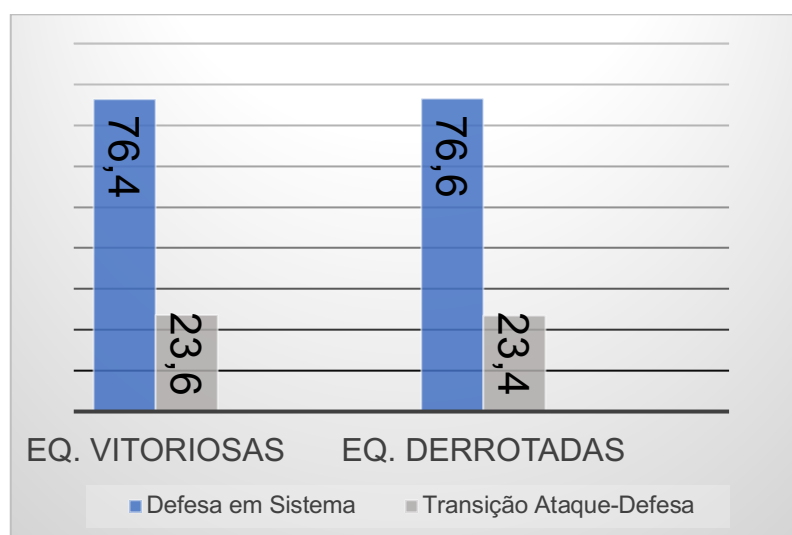


Gráfico 2 – Percentagem de Sequências referentes às Subfases do Processo defensivo nas equipes vitoriosas e derrotadas

Com base na informação apresentada é possível entender que a diferença percentual entre as sequências das equipas vitoriosas e derrotadas é quase nula, existindo uma diferença de 0,2% entre as equipas, tanto a nível de Defesa em Sistema, como na Transição Ataque-Defesa ( $76,4\% < 76,6\%$ ;  $23,6\% > 23,4\%$ ; respetivamente).

Comparando com os valores obtidos por Silva (2008) verificamos algumas diferenças. Entre o Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de 2006 e 2018 é possível observar uma redução nas equipas vitoriosas como derrotadas na utilização da Defesa Zonal ( $76,4\% < 76,6\%$ ), apesar desta não se apresentar de forma destacada. Por outro lado, as equipas derrotadas apresentaram uma redução mais destacada na utilização da Defesa em Sistema comparado aos dados de Silva (2008) ( $76,6\% < 77,1\%$ ).

#### 1.2. Relação Numérica Absoluta na Defesa em Sistema

As percentagens apresentadas demonstram claramente uma ênfase naquilo que é a Defesa em Sistema.

Analisando a percentagem referente à Defesa em Sistema esta subfase é de grande importância no decorrer do jogo. A Defesa em Sistema ocorre então numa percentagem que se considera fundamental para o desenrolar do jogo e do sucesso da equipa.

Com todo o tempo de jogo em que as equipas se encontram nesta Fase da Defesa, ocorre naturalmente uma alternância na Relação Numérica Absoluta. As sanções disciplinares condicionam a disposição da defesa, uma vez que as mesmas alteram aquilo que é a relação numérica absoluta inicial do jogo (7x7).

Deste modo, no Gráfico 3 podemos observar a percentagem de sequências defensivas utilizadas das diferentes situações de relação numérica absoluta, analisadas no Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de 2018.

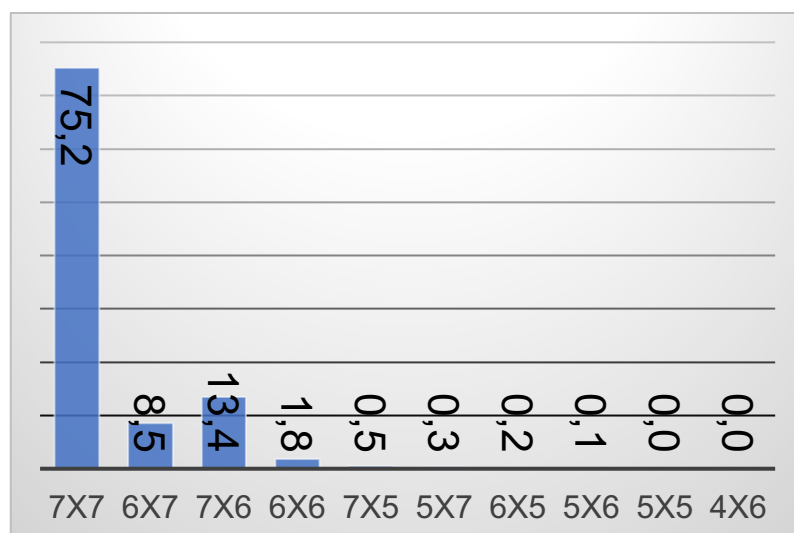


Gráfico 3 – Percentagem de Sequências por Relação Numérica Absoluta

A relação numérica absoluta de 7x7 foi a relação numérica com maior percentagem de ocorrência no decorrer do Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos de 2018.

Por outro lado, observamos que as situações de relação numérica em que ocorre alteração do número de atletas presentes em campo (nomeadamente inferioridade e superioridade de uma das equipas) assumem em conjunto uma percentagem de 24,8% das situações. A situação de relação numérica em que ambas as equipas se encontram em igualdade numérica, mas com menos um jogador apresenta uma percentagem de 1,8%. Este valor apesar de ser baixo é uma situação fundamental de observação por ser recorrente nas competições.

As restantes situações de relação numérica apresentam um total percentual de 1,1%. Este valor referente à soma das restantes situações de relação numérica é residual, comparado com os demais, para ser alvo de análise. Podemos considerar que apesar de serem relações numéricas a ter em conta em contexto de preparação da competição, não contem para este estudo um número considerável de situações que permitam conclusões plausíveis levando a que sejam excluídas do mesmo.

### 1.2.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

A relação numérica absoluta 7x7 define-se pela presença de todos os jogadores em campo, estando ambas as equipas completas.

Esta situação de relação numérica como observado anteriormente ocorre em 75% das situações de Defesa Zonal sendo, portanto, o relacionamento mais preponderante em termos de utilização pelas equipas.

No Gráfico 4 é possível observar o comportamento adotado pelas equipas vitoriosas e derrotadas. No gráfico apresentado observamos então os sistemas defensivos adotados por ambos os casos.

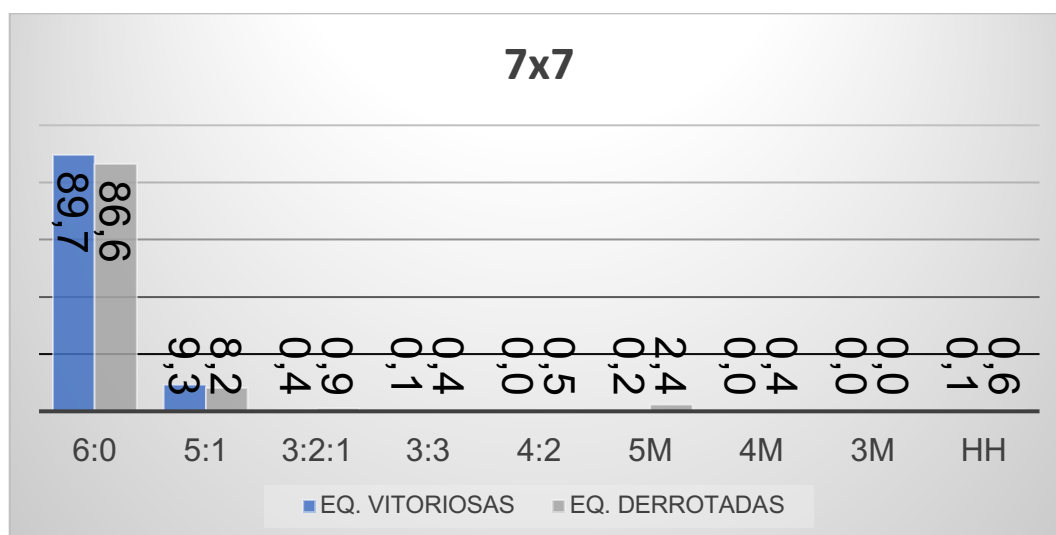


Gráfico 4 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Gráfico 4 demonstra a superioridade na utilização do Sistema Defensivo 6:0 em situações de relação numérica 7x7. Este facto contraria o apresentado por Silva (2008) ao demonstrar uma diferenciação entre equipas vitoriosas e equipas derrotadas. Se por um lado as equipas vitoriosas adotam o 6:0 como Sistema Defensivo mais utilizado (89,7%) nos dados apresentados por Silva (2008) as equipas vitoriosas adotavam como defesa principal o 5:1 (55,6% das sequências defensivas). Por outro lado e em concordância, com o apresentado pelo autor, as equipas derrotadas assumem o 6:0 como principal Sistema Defensivo, apesar

de existir um aumento da percentagem de utilização do mesmo para como os dados do autor ( $86,6\% > 46,3\%$ ).

Em comparação com os dados apresentados por Silva (2008) é possível constatar uma redução na utilização de Sistemas Defensivos Abertos. O Sistema Defensivo 3:2:1 em comparação com os dados de Silva (2008) apresentou uma percentagem baixa de utilização ( $0,4\% < 5,65\%$  em equipas vitoriosas;  $0,9\% < 10,08\%$ ), sendo este o Sistema Defensivo aberto com uma maior alteração na sua utilização entre Campeonatos. Já os sistemas defensivos 3:3 e 4:2 apresentaram reduções na sua utilização, mas uma vez que nos dados de Silva (2008) já apresentavam percentagens residuais, a sua alteração não é impactante.

Outro dado a realçar é a diminuição da utilização do 5+1. O Sistema Defensivo 5+1, que apresentado por Silva (2008) era utilizado em 1,08% das sequências das equipas vitoriosas e 9,02% das equipas derrotadas, apresenta no presente estudo um valor mais reduzido. Enquanto as equipas vitoriosas apresentam uma utilização inferior a 1% (0,2% das sequências), as equipas derrotadas não recorreram ao mesmo como uma solução nesta situação de relação numérica, utilizando o mesmo em 2,4% das sequências. A utilização do Sistema 4+2 foi residual neste estudo (0% e 0,4%), demonstrando pouca adoção deste Sistema Defensivo em comparação com os dados obtidos no Campeonato da Europa de Seniores Masculinos de 2006 quando este sistema defensivo apesar de não ser adotado pelas equipas vitoriosas foi utilizado em 3% das sequências defensivas pelas equipas derrotadas.

#### 1.2.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7

A aplicação das sanções disciplinares, nomeadamente a exclusão e desqualificação, condicionam a organização e disposição da equipa que fica em inferioridade numérica.

Sendo a relação numérica 6x7 a mais comum em inferioridade numérica, é fundamental observar aquela que é a disposição das equipas e os comportamentos que as mesmas adotam. Para tal o Gráfico 5 apresenta os resultados obtidos na observação das sequências em que as equipas se encontram em situação de inferioridade numérica defensiva.

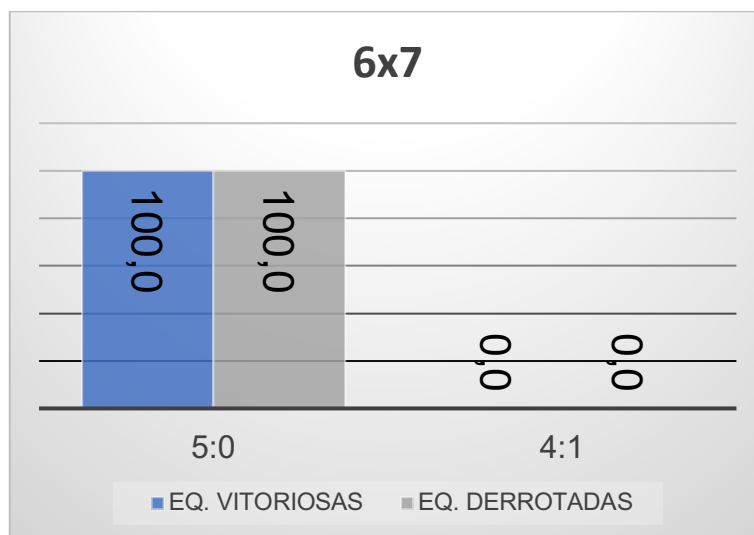


Gráfico 5 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7  
(Inferioridade de um defensor)

Observando o Gráfico 5 é notório que as equipas em situação de inferioridade numérica optam maioritariamente pela utilização do 5:0. Opções como o 4:1 não foram adotadas por qualquer equipa no decorrer da competição. O facto de as equipas adotarem defesas menos profundas pressupõem uma preocupação com a ocupação do espaço próximo à área de baliza, tentando prevenir remates em penetração e forçando a finalização de primeira linha.

### 1.2.3. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

Se por um lado a sanção disciplinar condiciona uma das equipas, por outro lado a mesma oferece uma certa vantagem a quem beneficia da inferioridade do adversário. Atualmente o regulamento possibilita às equipas abdicar do guarda-redes em campo em prol de um jogador. Esta possibilidade diminui o impacto da sanção na equipa em inferioridade a nível ofensivo, apesar de acatar certos riscos que são aproveitados pela equipa em processo defensivo.

No Gráfico 6 é possível observar o comportamento adotado pelas equipas em Superioridade numérica.

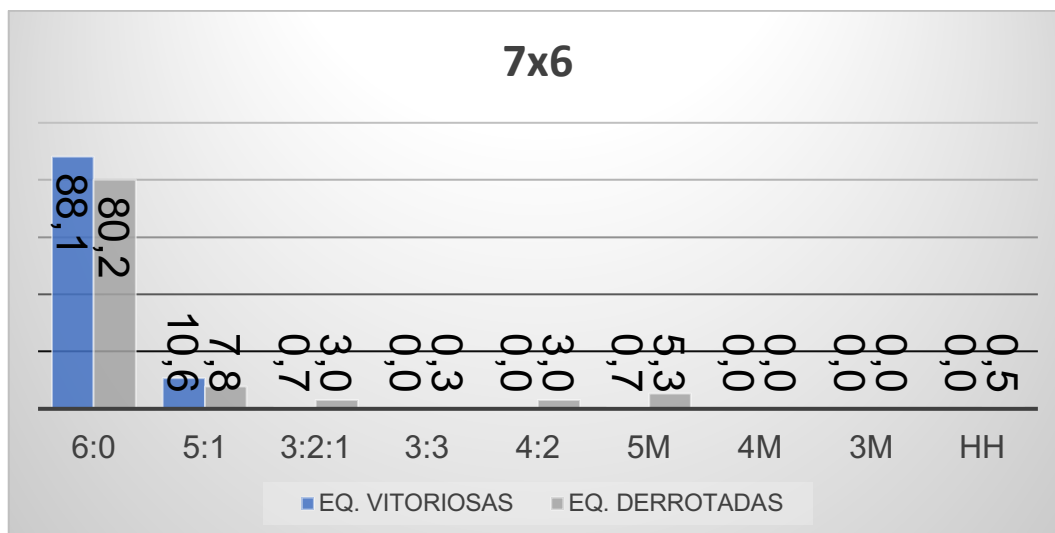


Gráfico 6 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6  
(Superioridade de um defensor)

As equipas em superioridade numérica, tanto vitoriosas como derrotadas, apresentam o 6:0 como Sistema Defensivo predominante (88,1% e 80,2% respetivamente).

As equipas derrotadas apresentam uma particularidade ao apresentarem a utilização de Sistemas Defensivos Abertos (3:2:1, 4:2, 3:3), algo inexistente nas equipas vitoriosas. Este comportamento pode ser uma consequência das alterações do regulamento. As equipas derrotadas em superioridade ao exercerem uma pressão e profundidade defensiva superiores, tentando aumentar as possibilidades de erro das equipas vitoriosas, de modo a obter situações de finalização facilitadoras (sem guarda-redes na baliza).

A Defesa Mista muitas vezes associada a este tipo de situações, foi utilizada pelas equipas derrotadas num maior número de situações. As equipas derrotadas apresentam um valor de 5,3% das sequências defensivas em comparação com as 0,7% apresentadas pela equipa vitoriosa nesta relação numérica, nomeadamente através do 5+1.



De referir a utilização do Sistema Defensivo 5:1 como segundo sistema mais utilizado por ambas as equipas. As equipas vitoriosas assumiram este Sistema em 10,6% das sequências, enquanto que as equipas derrotadas o assumiram em 7,8% das sequências apresentadas.

#### 1.2.4. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6

Representada por 2% do total das sequências analisadas, a relação numérica absoluta 6x6 apresenta ambas as equipas penalizadas por uma exclusão ou desqualificação.

Neste caso específico as equipas podem defender em igualdade numérica ou em inferioridade numérica. A possibilidade de defender em inferioridade numérica deve-se à alteração regulamentar referida anteriormente, em que o guarda-redes pode ser substituído por um jogador.

O Gráfico 7 representa a atuação das equipas em processo defensivo aquando uma sanção para ambas as equipas.

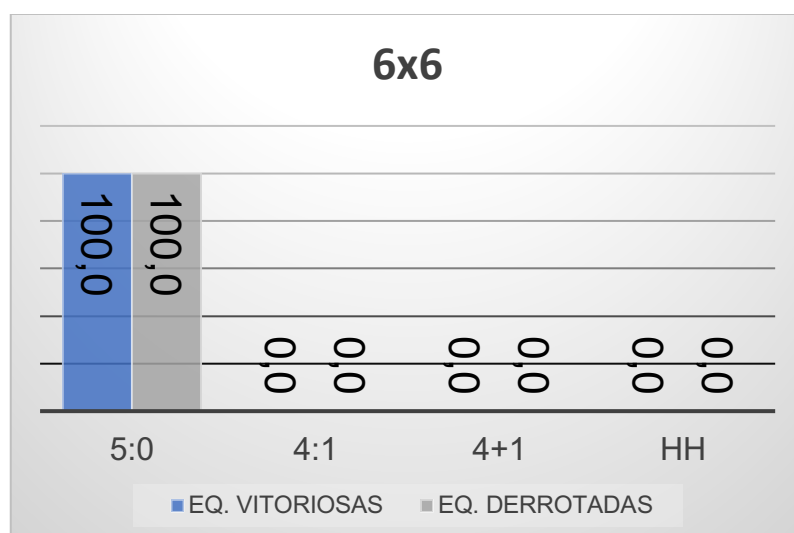


Gráfico 7 – Percentagem de Sequências na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6 (inferioridade numérica de ambas as equipas)

No 6x6, as equipas vitoriosas e derrotadas apresentam um comportamento consistente com o apresentado na inferioridade numérica absoluta.

Tanto equipas vitoriosas como derrotadas optam pela utilização de um Sistema Defensivo 5:0 (100%), não recorrendo a qualquer das alternativas defensivas possíveis de serem utilizadas nesta situação de relação numérica.

### 1.3. Eficácia dos Sistemas Defensivos

A prestação defensiva é realçada por diversos autores ao longo dos estudos existentes. Mais do que a contabilização dos diversos sistemas defensivos usados durante um jogo ou competição, a eficácia do sistema defensivo e do guarda-redes relacionados com o resultado final tem sido um tema constante (Silva 2008).

Vários treinadores atribuem particular atenção ao sucesso defensivo na prestação do guarda-redes. No entanto, quanto maior é o equilíbrio apresentado pelas equipas em posição maior é a preponderância da defesa, ultrapassando a prestação do guarda-redes, mas também os comportamentos adotados por todo o Sistema defensivo

O Gráfico 8 representa as diferenças de eficácia defensiva entre equipas vitoriosas e equipas derrotadas.

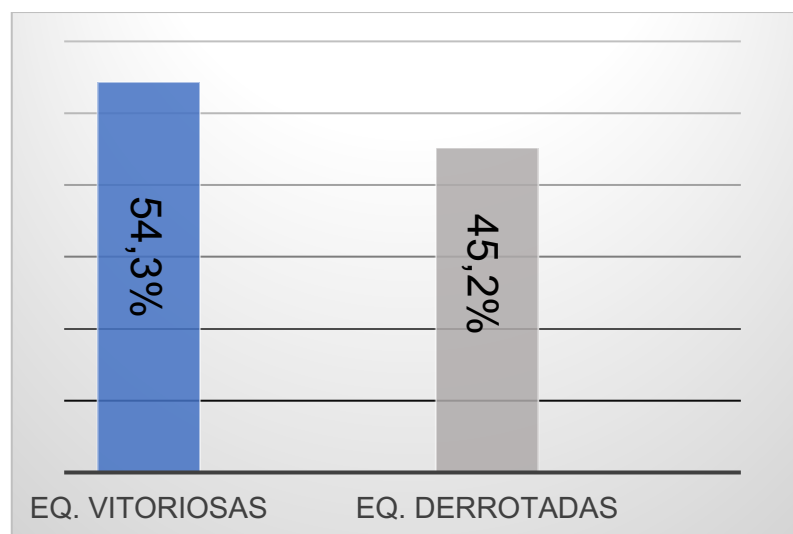


Gráfico 8 – Percentagem de Eficácia Defensiva entre equipas vitoriosas e derrotadas

O Gráfico 8 apresenta aquilo que é referido por vários autores (Volossovitch, Ferreira & Gonçalves, 2003; Silva 2008) ao demonstrar que as equipas vitoriosas apresentam uma eficácia defensiva superior às equipas derrotadas.

Silva (2008) em relação a este assunto refere que em jogos equilibrados os indicadores estatísticos que determinam a equipa vitoriosa e derrotada recaem naqueles relacionados com a defesa. O mesmo autor referencia Rodrigues (2005) ao afirmar que os jogos de fases a eliminar apresentam um maior peso nos fatores defensivos em comparação com os jogos da fase de grupos.

#### 1.3.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

A situação de relação numérica absoluta 7x7 é relação predominante no jogo. Torna-se importante perceber deste modo a eficácia apresentada pelos diversos Sistemas Defensivos em igualdade numérica.

Os Sistemas Defensivos como referido em capítulos anteriores podem assumir três interpretações distintas que serão analisadas quanto à sua eficácia em cada Sistema. O Quadro 9 apresenta a eficácia apresentada pelas interpretações do Sistema Defensivo 6:0.

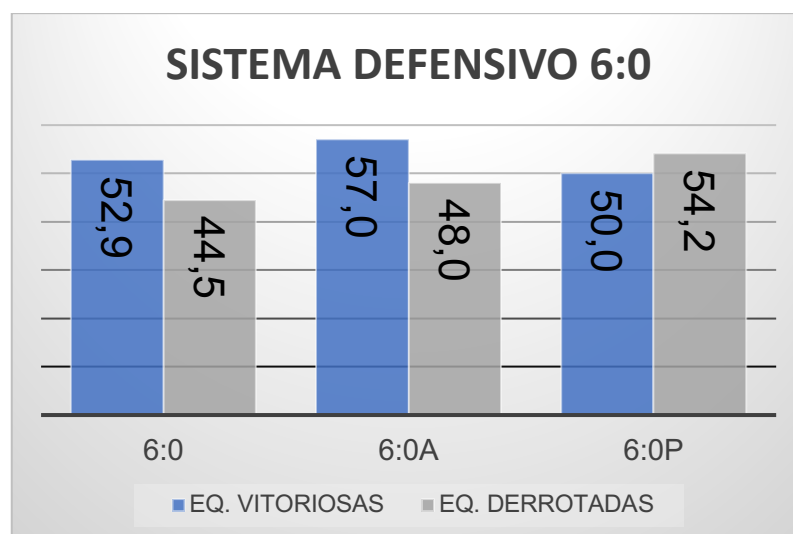


Gráfico 9 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 6:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Quadro 9 apresenta a eficácia das três possíveis interpretações utilizadas pelas equipas vitoriosas e derrotadas quanto ao Sistema Defensivo 6:0. É possível verificar a superioridade na eficácia defensiva nas equipas vitoriosas ao utilizarem o 6:0 “em bloco defensivo” (6:0) e o 6:0 ativo (6:0A) em comparação com as equipas derrotadas (52,9% > 44,5%; 57% > 48%). Por outro lado, as equipas derrotadas apresentam uma eficácia superior na utilização do 6:0 “pressionante” (6:0P) em comparação com as equipas vitoriosas (54,2% > 50%).

Apesar da superioridade das equipas derrotadas na utilização do 6:0 “pressionante” é importante referenciar que as eficácias das equipas vitoriosas no Sistema 6:0 encontra-se todas acima de 50% o que pode demonstrar uma familiarização e capacidade de interpretação do Sistema muito superior às equipas derrotadas. Outra hipótese prende-se com a possibilidade de as equipas vitoriosas apresentarem valores antropométricos superiores às equipas derrotadas, o que aliado a um conjunto de capacidades técnicas e táticas individuais e grupais torna-se uma vantagem na aplicação deste sistema defensivo.

No Gráfico 10 está representada eficácia das interpretações do Sistema Defensivo 5:1.

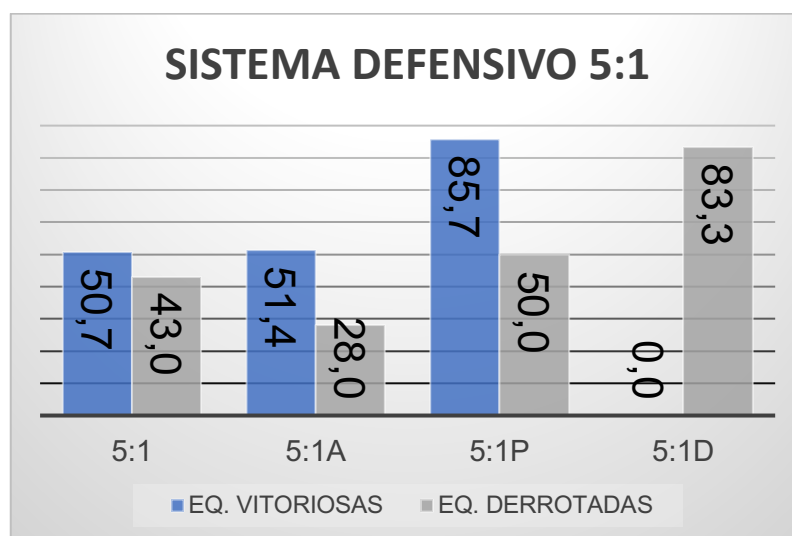


Gráfico 10 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Gráfico 10 apresenta um claro domínio das equipas derrotadas quanto a uma interpretação do 5:1. As equipas derrotadas quando utilizaram o 5:1 Direcionado (5:1D) obtiveram uma eficácia de 83,3%, contrária à total ineficácia das equipas vitoriosas (0%). Apesar deste domínio, as restantes interpretações surgem com uma eficácia superior para as equipas vitoriosas. Se o 5:1 em bloco defensivo apresenta valores idênticos (50,7%>43%) as restantes interpretações apresentam uma superioridade clara das equipas vitoriosas. Este facto destacado no 5:1 “ativo” e 5:1 “pressionante” pode ter como base a agressividade imposta pelos defensores, tanto na pressão ao portador da bola (5:1 “ativo”) bem como às linhas de passe (5:1 “pressionante”) que levaram a uma constante quebra na organização ofensiva.

No Gráfico 11 é apresentada a eficácia defensiva do Sistema Defensivo 3:2:1

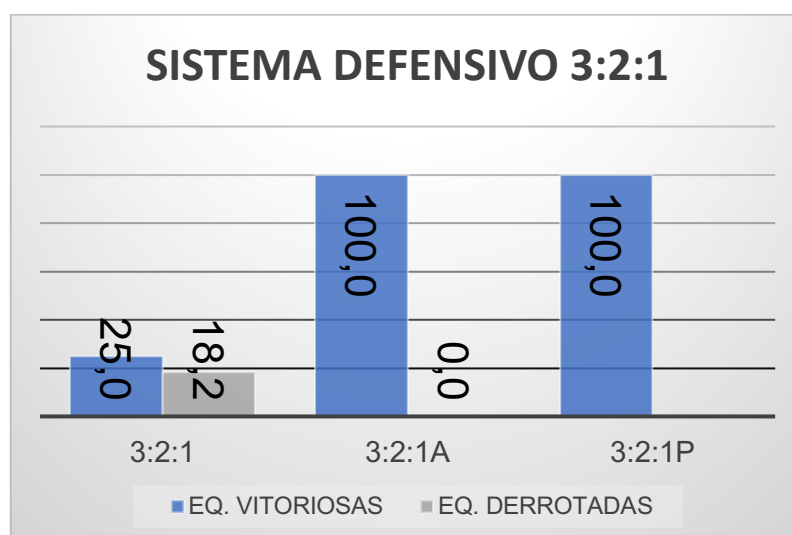


Gráfico 11 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:2:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Gráfico 11 apresenta desde logo um facto importante quanto à utilização do Sistema Defensivo em causa. O 3:2:1 “pressionante” apenas foi utilizado pelas equipas vitoriosas, não sendo opção por parte das equipas derrotadas.

Outra questão é a baixa eficácia apresentada pelas equipas no 3:2:1 em “bloco defensivo”. Apesar das equipas vitoriosas serem mais eficazes nesta interpretação do que as equipas derrotadas (25%>18,2%) a eficácia das equipas não ultrapassa os 25%. Este facto pode prender-se no espaço existente na

defesa 3:2:1 e na falta de agressividade das trajetórias existentes neste tipo de interpretações. Na interpretação 3:2:1 “ativa”, as equipas vitoriosas obtêm uma eficácia completa (100%) contra uma ineficácia total (0%) das equipas derrotadas. Este valor de eficácia repete-se pelas equipas vitoriosas quando utilizam o 3:2:1 “pressionante”.

No Quadro 12 são apresentados os valores de eficácia referente à utilização do Sistema Defensivo 4:2.

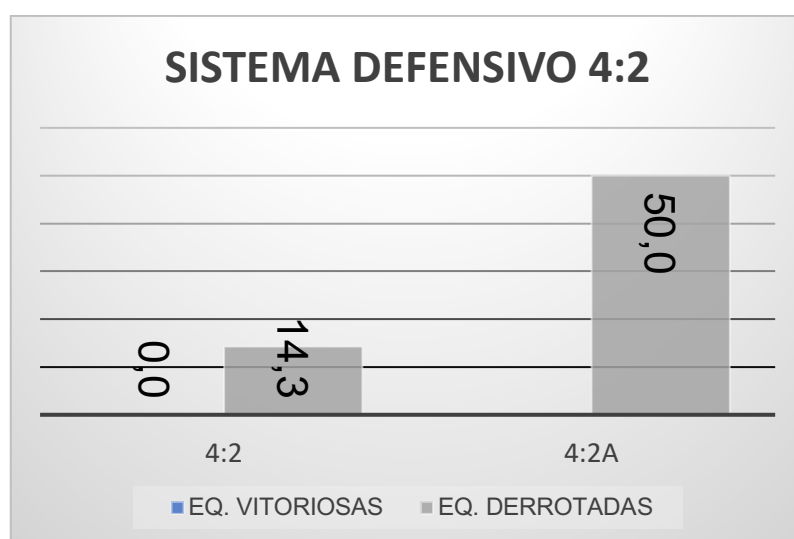


Gráfico 12 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 4:2 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Sistema Defensivo 4:2 apresentado no Gráfico 12, foi utilizado na sua maioria pelas equipas derrotadas. Enquanto o 4:2 “em bloco defensivo” apresentou eficácias baixas, prevalecendo uma superioridade das equipas derrotadas (14,3% > 0%), o 4:2 “ativo” não foi utilizado pelas equipas vitoriosas, mas obteve por outro lado uma eficácia de 50% por parte das equipas derrotadas.

Este Sistema Defensivo aparenta ser utilizado maioritariamente pelas equipas derrotadas, sendo uma possível interpretação para tal a possibilidade de condicionar a ação de dois jogadores da primeira linha ofensiva, condicionando não só a circulação de bola (no caso do 4:2 “ativo”) mas também a iniciativa dos jogadores com zonas condicionadas por defensores.

O Quadro 13 apresenta a eficácia defensiva do Sistema Defensivo 3:3.

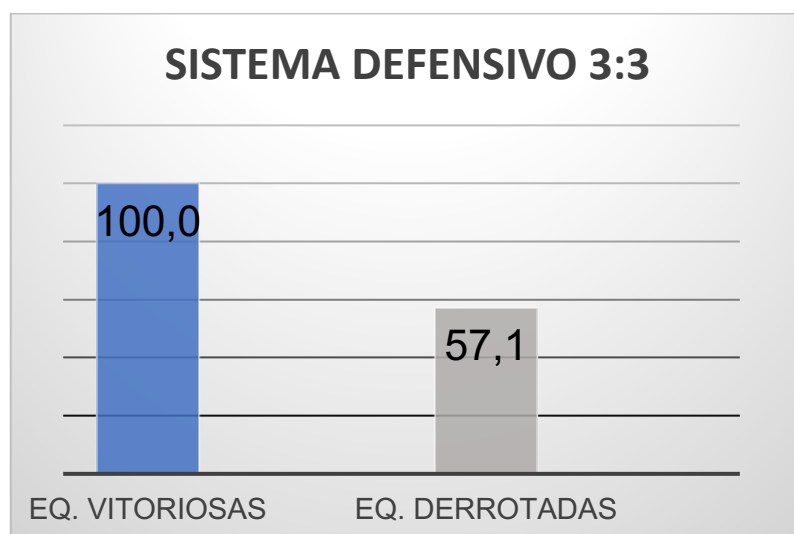


Gráfico 13 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:3 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

O Sistema Defensivo 3:3 apesar de mais utilizado nas equipas de formação aparece representado em situações específicas de jogo no alto nível. Considerando a amostra presente, a eficácia deste Sistema Defensivo é elevada em ambas as equipas. Apesar de ambas as equipas apresentarem valores elevados, as equipas vitoriosas apresentam uma eficácia de 100% na utilização do 3:3 enquanto que as equipas derrotadas apresentam uma eficácia de 57,1%.

O Gráfico 14 apresenta os valores referentes à eficácia dos Sistemas Defensivos Mistos.

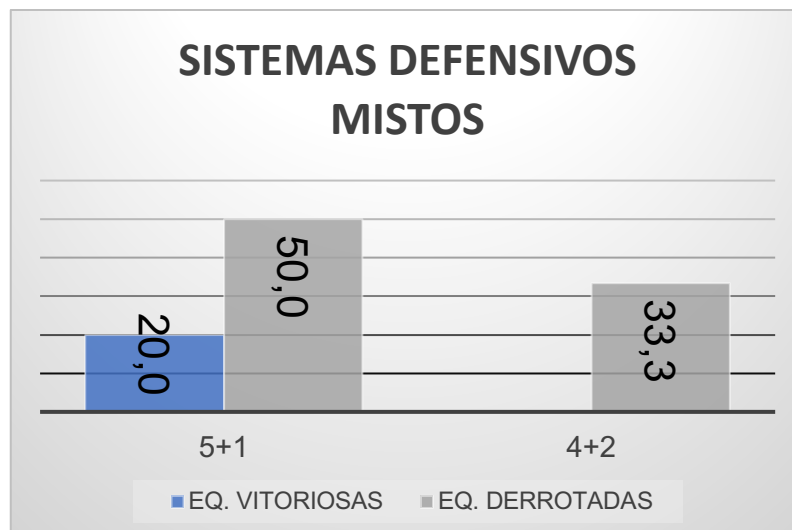


Gráfico 14 – Percentagem de Eficácia Defensiva nos Sistemas Defensivos Mistos entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

Os Sistemas Defensivos Mistos consistem na marcação individual a algum elemento da equipa adversária, enquanto os restantes elementos mantem um posicionamento e comportamento zonal.

O Sistema Defensivo 4+2, representado por apenas 0,4% das sequências defensivas das equipas derrotadas, apresentou uma eficácia de 33,3%. Tanto o valor de utilização como de eficácia fazem crer que este Sistema Defensivo é utilizado em situações de recurso, para tentar contrariar um mau resultado e anular jogadores mais influentes da equipa adversária. As equipas vitoriosas não recorreram a este Sistema Defensivo em qualquer momento da situação de relação numérica 7x7.

O Sistema Defensivo 5+1, usado mais usualmente, apresentou-se mais eficaz por parte das equipas derrotadas (50% > 20%). Esta eficácia pode demonstrar que quando a marcação individual foi executada sob o jogador de maior influência da equipa adversária, apesar do espaço junto à área de baliza, o restante Sistema Defensivo conseguiu contornar e anular as ações ofensivas da equipa vitoriosa. No Gráfico 15 são apresentados os resultados referentes à eficácia defensiva na Defesa Individual.



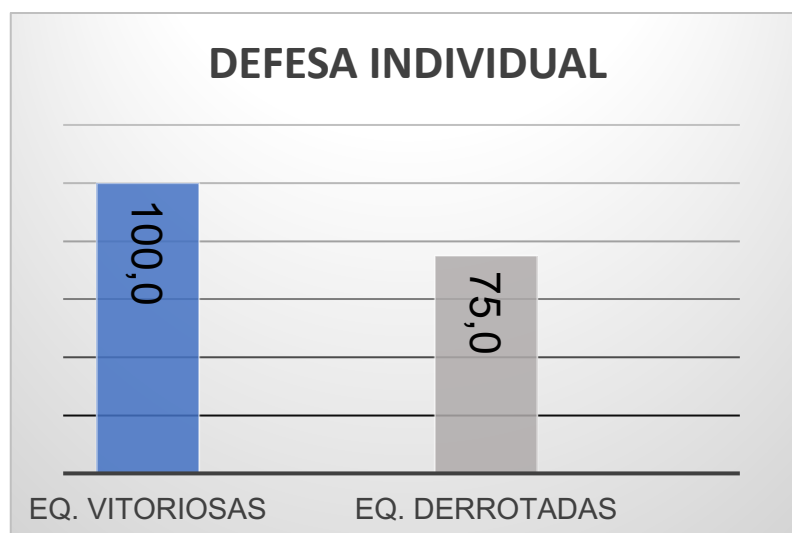


Gráfico 15 – Percentagem de Eficácia Defensiva na Defesa Individual entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

A Defesa Individual apresentou uma utilização de 0,1% das sequências defensivas das equipas vitoriosas e 0,6% das equipas derrotadas, podendo considerar-se um Sistema Defensivo de recurso nos momentos em que as equipas necessitam de recuperar o resultado.

Sendo pouco usual a sua utilização, as equipas em processo ofensivo apresentaram alguma dificuldade em contornar a mesma, uma vez que a eficácia das equipas vitoriosas foi de 100% enquanto que as equipas derrotadas apresentaram uma eficácia de 75%. Estes valores de eficácia elevados podem ser explicados não só pela possível má preparação do ataque a este tipo de defesa, mas também num possível domínio total por parte dos defensores das intenções táticas defensivas, fundamentais para o sucesso deste tipo de defesa.

#### 1.3.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7

A situação de relação numérica absoluta 6x7 é uma situação de relação numérica recorrente no Andebol (8,5%). Com menos um jogador em posição defensiva, é importante assumir uma postura defensiva em que a equipa reduza oportunidades de finalização. Para tal, todas as equipas analisadas optaram pela utilização de um Sistema Defensivo 5:0, em que a grande característica se prende na proximidade à área de baliza.

No Gráfico 16 está representada a eficácia do Sistema Defensivo 5:0 na situação de relação numérica absoluta 6x7.

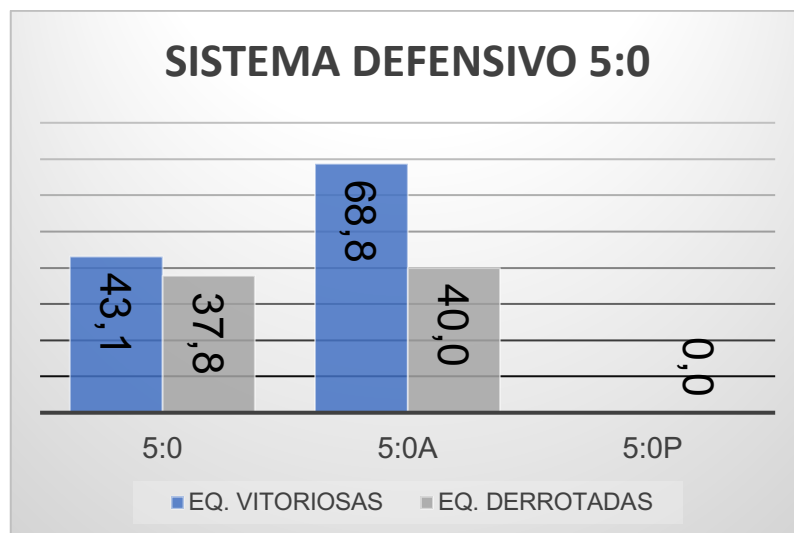


Gráfico 16 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 6x7

As equipas vitoriosas apresentaram apenas duas interpretações do Sistema Defensivo 5:0, em bloco defensivo e ativo. As equipas derrotadas optaram por usar as três interpretações existentes, juntando às anteriores o 5:0 “pressionante”.

As equipas vitoriosas e derrotadas apresentaram valores idênticos no Sistema Defensivo 5:0 “em bloco defensivo” (43,1% e 37,8%) existindo uma maior eficácia das equipas vitoriosas. Se na interpretação “em bloco defensivo” existiu um equilíbrio entre ambas as equipas, a interpretação “ativa” foi muito mais eficaz nas equipas vitoriosas. As equipas vitoriosas apresentaram uma eficácia de 68,8%, superior à eficácia de 40% apresentada pelas equipas derrotadas.

Como referido anteriormente, apenas as equipas derrotadas utilizaram um Sistema Defensivo 5:0 “pressionante”. Esta utilização não foi eficaz, uma vez que as equipas derrotadas com a utilização desta interpretação obtiveram uma eficácia de 0%.

### 1.3.3. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

No momento em que existe inferioridade numérica absoluta por parte de uma equipa, a equipa contrária usufrui automaticamente de superioridade numérica absoluta.

Como referido anteriormente neste trabalho, o regulamento atual para a modalidade permite a possibilidade de as equipas abdicarem do seu guarda-redes em prol de um jogador. Este facto leva a que muitas vezes ocorram situações de igualdade numérica defensiva, apesar de a equipa sancionada encontrar-se sem guarda-redes na baliza.

Desta forma as situações defensivas apresentam-se em igualdade numérica na maior parte das sequências observadas.

No Gráfico 17 está representada a eficácia do Sistema Defensivo 6:0.

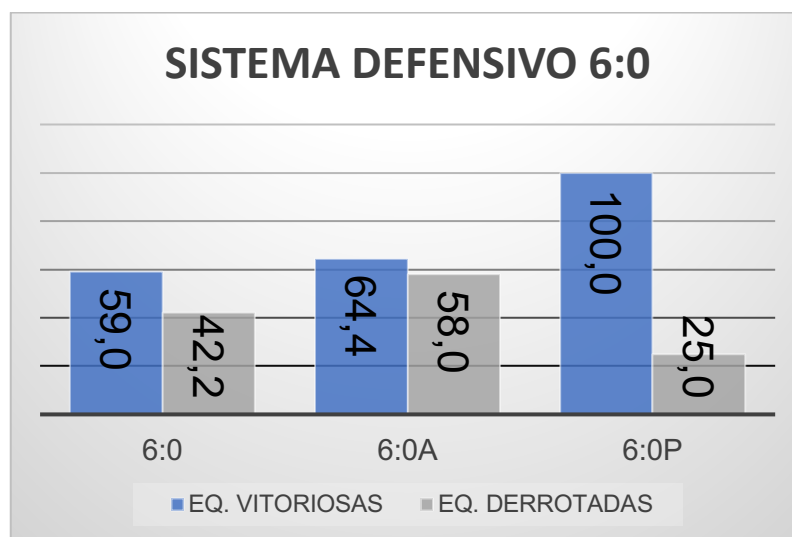


Gráfico 17 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 6:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

Nas sequências analisadas foi possível observar a utilização por parte das equipas vitoriosas e derrotadas de todas as interpretações do sistema defensivo.

Na utilização do 6:0 “pressionante” é possível observar uma clara supremacia das equipas vitoriosas, que com uma eficácia de 100% superiorizaram-se às equipas derrotadas com uma eficácia de apenas 25%.

Na utilização do 6:0 “em bloco de defensivo”, as equipas vitoriosas e derrotadas apresentaram resultados próximos apesar das equipas vitoriosas obterem uma eficácia superior. As equipas vitoriosas obtiveram uma eficácia de 59% enquanto que as equipas derrotadas apresentaram 42,2% de eficácia. Na interpretação do 6:0 “ativo” ambas as equipas obtiveram eficácias elevadas. Este dado pode dever-se à pressão constante ao portador de bola e a uma possível utilização do guarda-redes avançado que colocaria uma pressão acrescida no portador da bola. Deste modo a utilização do 5:0 “ativo” apresentou-se como a interpretação mais produtiva para ambas as equipas.

No Gráfico 18 é possível observar a eficácia do Sistema Defensivo 5:1 utilizado pelas equipas vitoriosas e derrotadas.

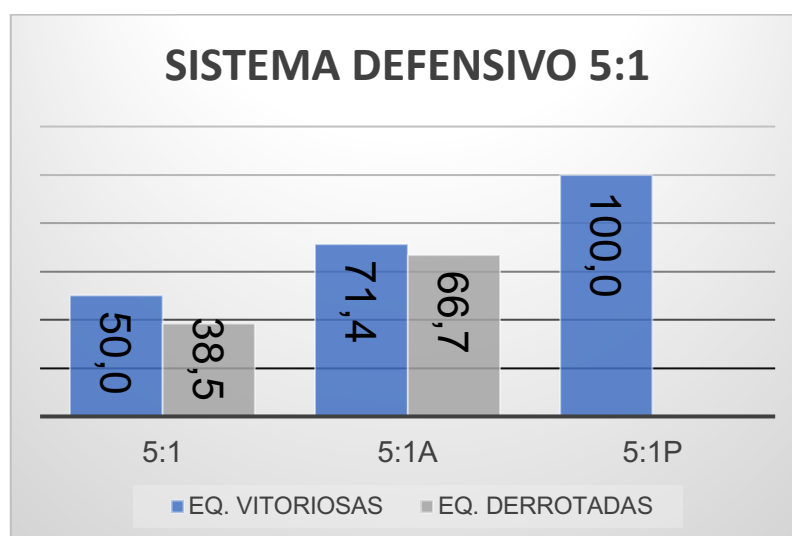


Gráfico 18 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

Numa primeira análise do Gráfico 18 é possível observar que as equipas derrotadas não utilizaram um 5:1 “pressionante”, sendo o mesmo apenas utilizado pelas equipas vitoriosas.

No 5:1 “em bloco defensivo” é possível observar que as equipas derrotadas obtiveram uma eficácia baixa (38,5%) em comparação com a eficácia de 50% das equipas vitoriosas. No 5:1 “ativo” o equilíbrio entre as eficácias das equipas é idêntico. As equipas vitoriosas superiorizaram-se às equipas derrotadas com uma pequena diferença percentual (71,4% > 66,7%) o que demonstra que mais uma vez a pressão sobre o portador da bola acaba por ser uma possível explicação para um sucesso da defesa.

De realçar ainda a superioridade das equipas vitoriosas neste Sistema Defensivo que no total das suas interpretações nunca obteve uma eficácia inferior a 50%.

No Gráfico 18 são apresentados os valores de eficácia do Sistema Defensivo 3:2:1.

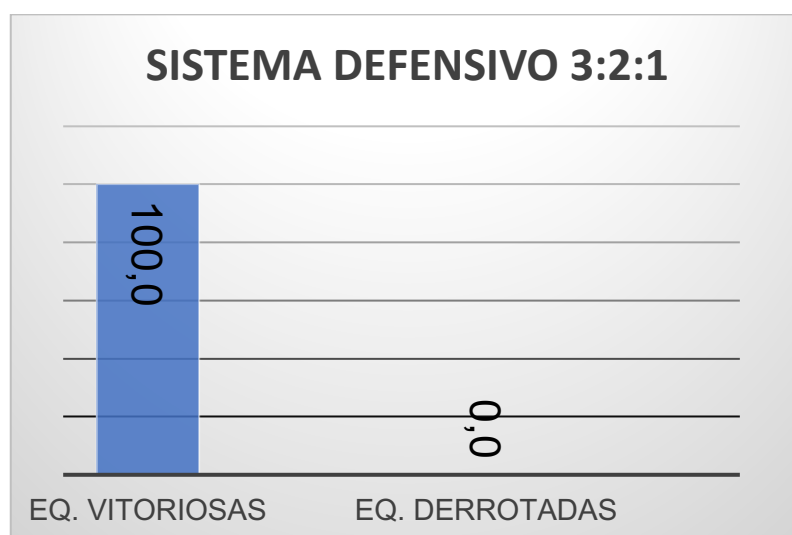


Gráfico 19 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 3:2:1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

A utilização do Sistema Defensivo 3:2:1 como referido anteriormente oferece à equipa atacante um grande espaço no interior da defesa para atuar.

Na utilização deste Sistema Defensivo apenas foi utilizada a interpretação “em bloco defensivo” sendo deixadas as restantes de parte pelas equipas em processo defensivo.

Existe uma clara superioridade em relação a este Sistema Defensivo nas equipas vitoriosas, que com uma eficácia de 100% superiorizaram-se à completa ineficácia (0%) apresentada pelas equipas derrotadas.

No Gráfico 20 são apresentados os valores da eficácia para o Sistema Defensivo 4:2.

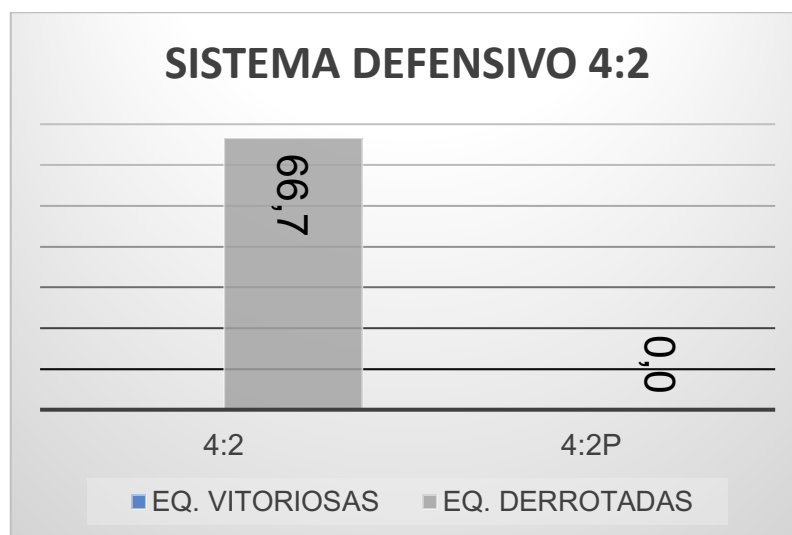


Gráfico 20 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 4:2 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

Primeiro grande facto a observar na utilização deste Sistema Defensivo é apenas ser utilizado pelas equipas derrotadas, estando completamente fora das equipas vitoriosas.

Com isto não existe qualquer forma de comparar os resultados entre os dois conjuntos, sendo apenas possível descrever os factos observados para as equipas derrotadas.

As equipas derrotadas optaram pela utilização de duas interpretações do Sistema defensivo, “em bloco defensivo” e “pressionante”. A nível do 4:2 “pressionante” as equipas derrotadas demonstraram-se completamente ineficazes ao apresentarem 0% na sua eficácia. Por outro lado, o 4:2 “em bloco defensivo” apresentou uma eficácia de 66,7% (muito superior à apresentada na

Relação numérica absoluta 7x7), demonstrando-se como a opção com melhores resultados na utilização deste Sistema.

No Gráfico 21 estão representadas as eficácias apresentadas pelas equipas vitoriosas e derrotas na utilização do Sistema Defensivo Misto 5+1.

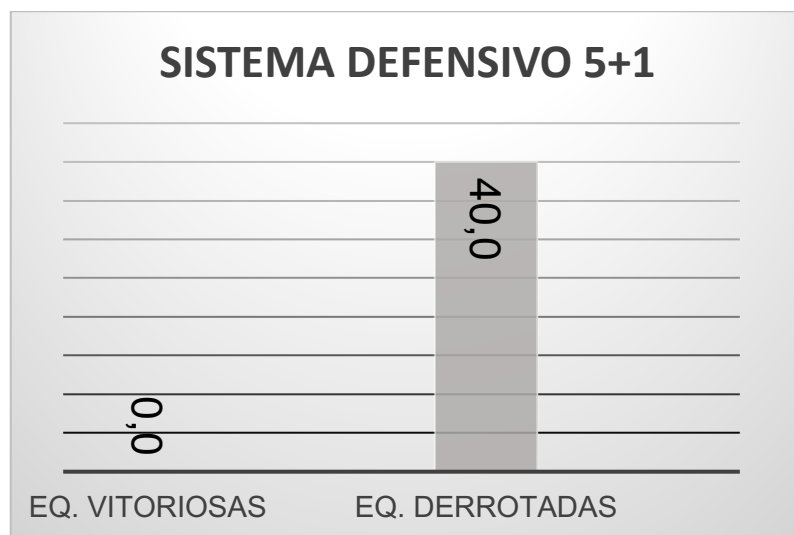


Gráfico 21 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo Misto 5+1 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

Os Sistemas Defensivos Mistos muitas vezes associados a momentos de superioridade numérica, tem como objetivo anular um ou mais elementos fundamentais da equipa atacante.

No Gráfico 21 observamos que apenas o 5+1 foi utilizado nesta situação de relação numérica enquanto Sistema Defensivo Misto.

Existe uma diferença clara entre equipas vitoriosas e derrotas, uma vez que as equipas vitoriosas demonstraram total ineficácia neste Sistema Defensivo (0%), enquanto que as equipas derrotadas apresentaram uma eficácia de 40%, determinante na superioridade na utilização deste Sistema Defensivo.

#### 1.3.4. Situação de Relação Numérica Absoluta 6x6

A Relação Numérica Absoluta 6x6 baseia-se como na ausência de um jogador por exclusão ou desqualificação em ambas equipas.

Se no processo defensivo a ausência do jogador é notada, a nível do processo ofensivo as equipas utilizam a possibilidade de abdicar do guarda-redes e efetuam os seus ataques em superioridade numérica.

Mais uma vez, e de encontro ao que ocorreu na Inferioridade Numérica Absoluta (menos um jogador), as equipas optaram única e exclusivamente pela utilização do 5:0 e das suas interpretações.

No Gráfico 22 está representada a eficácia das equipas vitoriosas e derrotadas na utilização do 5:0.

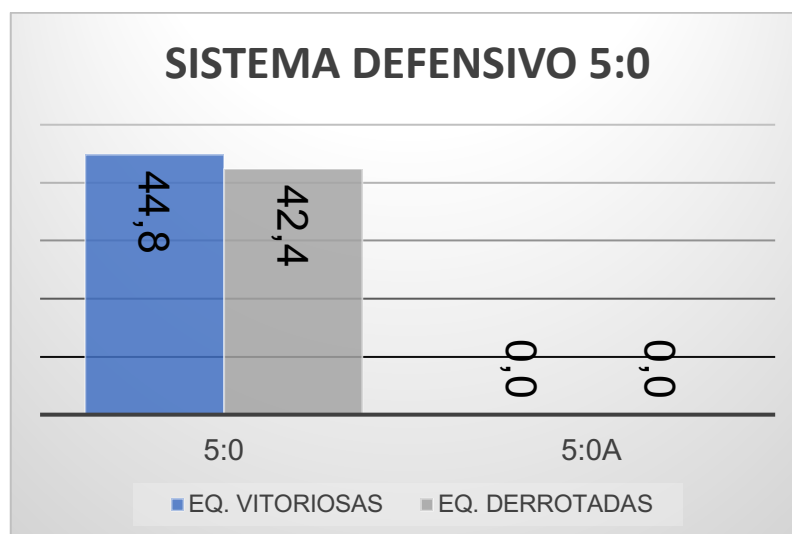


Gráfico 22 – Percentagem de Eficácia Defensiva no Sistema Defensivo 5:0 entre equipas vitoriosas e derrotadas na Relação Numérica Absoluta 6x6

Sendo o único Sistema a ser utilizado, equipas vitoriosas e derrotadas optaram pela utilização de duas interpretações, “em bloco defensivo” e “ativa”.

A utilização do Sistema Defensivo 5:0 “ativo” foi completamente ineficaz para ambos os conjuntos, uma vez que ambos obtiveram 0% nas suas eficácias.



Apesar de uma possível explicação recair na inferioridade por base na ausência do guarda-redes adversário, os resultados obtidos em Inferioridade Numérica Absoluta são muito superiores. Tal facto leva a acreditar que as situações em que esta interpretação foi usada foram reduzidas para obtenção de dados concretos.

A utilização do 5:0 “em bloco defensivo” foi bastante idêntica. Tanto equipas vitoriosas como derrotadas obtiveram eficácias muito idênticas. Apesar dos resultados idênticos, as equipas vitoriosas obtiveram uma eficácia de 44,8% superior à eficácia de 42,4% das equipas derrotadas.

#### 1.4. Comportamento defensivo

A eficácia como análise determinante depende de diversos fatores. A performance e obtenção da vitória no Andebol depende de um conjunto de fatores que levam à eficácia dos Sistemas Defensivos.

Como base da eficácia podemos observar e analisar a eficiência. A eficiência define-se como a capacidade de realizar de forma rápida e eficaz as tarefas propostas, atingindo o objetivo proposto. Deste modo a eficiência permite que a eficácia do Sistema Defensivo seja superior em menor tempo e com menor prejuízo.

Desta forma, considerando que alguns dos parâmetros a abordar neste capítulo sejam tratados de forma eficiente permitem um aumento da eficácia das defesas e posteriormente atingir aquele que será o objetivo de qualquer equipa, a vitória.

##### 1.4.1. Relação Numérica Absoluta e Ataque sem Guarda-Redes

Ao longo do presente estudo foi referido o impacto da alteração do regulamento. As alterações regulamentares tendem a provocar a evolução tática bem como técnica da modalidade, evitando uma estagnação na modalidade.

A última alteração do regulamento para a modalidade permite a substituição do guarda-redes por um jogador, ficando a equipa em causa a jogar sem guarda-redes. Se por um lado existe uma maior vantagem ofensiva, por outro lado, qualquer erro implica uma clara oportunidade de golo para a equipa que recupera a bola. Esta modificação regulamentar causou algumas alterações nas situações de relação numérica absoluta. O Gráfico 23 apresenta a percentagem de sequências defensivas em que as equipas estiveram expostas a um ataque sem guarda-redes por parte da equipa em processo ofensivo

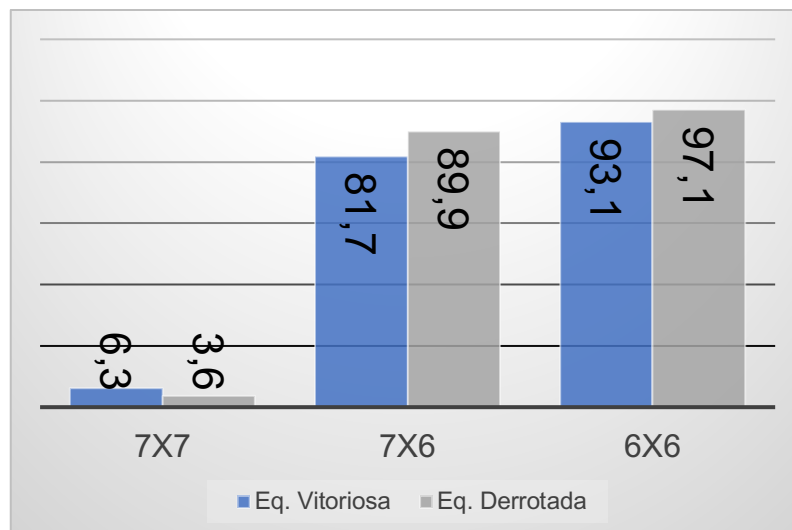


Gráfico 23 – Percentagem de Sequências Defensivas em que a equipa em processo ofensivo abdicou do Guarda-Redes em prol de mais um jogador

Na situação de relação numérica absoluta 7x7 é possível observar que as equipas sofreram poucos ataques em situação de inferioridade numérica (entendida neste caso como a utilização de guarda-redes avançado para aumentar o número de atacantes, transformando em 7 atacantes). Tanto equipas vitoriosas como equipas derrotadas sofreram abaixo de 10% de sequências defensivas em inferioridade forçada pelo adversário (6,3% nas equipas vitoriosas e 3,6% nas equipas derrotadas). Pode ser uma justificação para este baixo valor, este tipo de situação ofensiva apenas ser utilizada em casos em que a equipa que se encontra atrás do marcador necessitar de arriscar para vencer o jogo, levando a abdicar do guarda-redes de modo a criar mais uma linha de finalização.

Após uma exclusão ou desqualificação, ficando uma das equipas em inferioridade numérica, quando o jogo assumia a situação de relação numérica 7x6, os dados demonstram um número elevado de sequências defensivas em oposição a ataques em sistema sem guarda-redes. Ao abdicar do guarda-redes, a equipa em inferioridade cria uma “falsa” igualdade numérica diante da defesa. A defesa deste modo acaba por não beneficiar da exclusão ou desqualificação aplicada à equipa oposta, levando a que o comportamento defensivo seja idêntico aquele apresentado em situação de relação numérica 7x7. Os dados permitem observar que as equipas derrotadas foram as que sofreram uma maior

percentagem de sequências defensivas contra-ataques em sistema sem guarda-redes (89,9% contra 81,7% das equipas vitoriosas. A percentagem elevada de sequências defensivas contra-ataques sem guarda-redes pode demonstrar que as defesas ainda não conseguiram contrariar e aproveitar a ausência de guarda-redes, acabando por formar-se uma situação defensiva idêntica à ausência da inferioridade numérica.

Quanto à situação de relação numérica absoluta 6x6 apresentam-se aqueles que são as percentagens mais elevadas de defesa contra um ataque sem guarda-redes. As equipas vitoriosas com 93,1% e as equipas derrotadas com 97,1% das sequências defensivas a sofrer ataque sem guarda-redes, acabam por não estabelecer uma relação de igualdade numérica como esperado, mas sim uma relação de inferioridade numérica (5x6), em que os comportamentos adotados acabam por ser aqueles utilizados numa relação de inferioridade numérica absoluta. Estes dados podem ajudar a concluir que a possibilidade de atacar em superioridade numérica acaba por ser mais proveitosa para a equipa em processo ofensivo e que acaba por colocar a equipa em processo defensivo sob pressão.

#### 1.4.2. Performance Defensiva com base na antecipação e decisão

Os comportamentos antecipatórios e dissuasores já foram mencionados como uma das bases para uma defesa eficaz e bem-sucedida. Comportamentos como interceções, provocação de faltas técnicas ao adversário são alguns dos parâmetros apresentados como de sucesso no processo defensivo.

O Gráfico 24 apresenta a frequência absoluta das diversas ações das equipas vitoriosas e derrotadas durante a Defesa em Sistema.

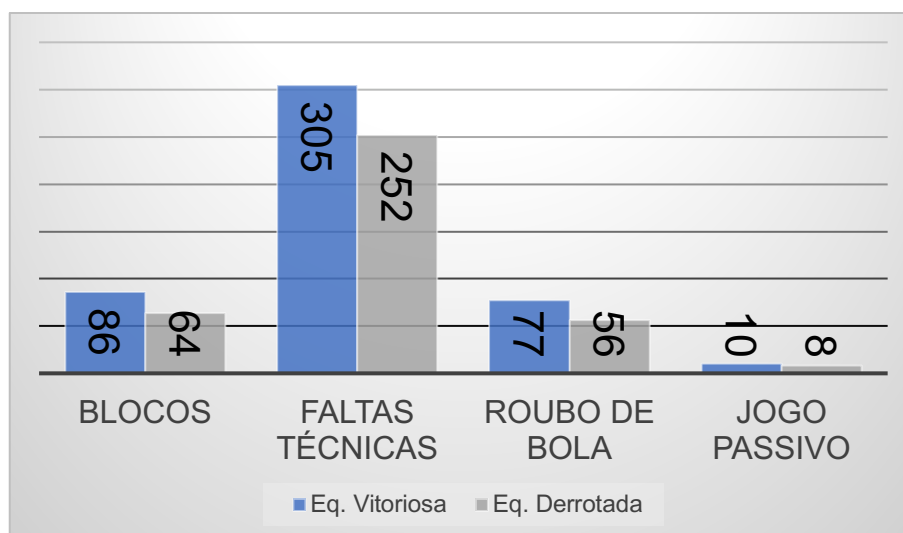


Gráfico 24 – Frequência absoluta de comportamentos defensivos de antecipação e decisão entre equipes vitoriosas e derrotadas

O presente estudo contabilizou os comportamentos apresentados no Gráfico 24.

O Jogo Passivo apresenta a Frequência absoluta mais baixa, nomeadamente 10 situações conquistadas pelas equipes vitoriosas e 8 pelas equipes derrotadas. Apesar de ser um número de recuperação de bola sem finalização baixo, é importante referir que em processo defensivo, as equipes vitoriosas colocaram a equipa adversária em Iminência de Jogo Passivo em 213 sequências, enquanto que as equipes derrotas adotaram o mesmo comportamento por 244 sequências. A Iminência de Jogo Passivo como explicada por Fasolda & Relich (2018) coloca uma pressão acrescida na equipa em processo ofensivo que tende a cometer faltas técnicas bem como remates sob pressão. Deste modo, como explicado pelos autores este tipo de comportamento pode levar à recuperação de bola sem qualquer tipo de finalização, ocorrendo através da falta técnica ou mesmo do Jogo Passivo.

Os blocos aparecem referenciados por Balint (2012) como um critério de sucesso defensivo. A autora aponta os blocos como uma leitura por parte do defensor ao momento de finalização, que permite não só evitar que a bola se aproxime bem como recuperar rapidamente a bola. A autora aponta que as equipes com melhores resultados nas competições tendem a tomar decisões

mais acertadas no processo defensivo, nomeadamente em questões de antecipação do que as restantes.

Esta ideia referida pela autora permite perceber que as equipas capazes de antecipar, um maior número de vezes, corretamente as ações do seu adversário conseguem recuperar a posse de bola e obter situações de finalização facilitada. Os roubos de bola aparecem assim destacados neste estudo em que podemos observar uma superioridade na quantidade de bolas recuperadas com base na antecipação dos lances por parte da equipa vitoriosa em comparação com a equipa derrotada.

As faltas técnicas aparecem referenciadas indiretamente por Silva (2008), quando o autor refere que as equipas que terminam cerca de 23% dos ataques sem finalização acabam por perder os jogos. Esta possibilidade apresentada pelo autor, não só se encontra com Balint (2012), bem como demonstra que a capacidade de as equipas em processo defensivo provocarem um certo tipo de estímulos às equipas ofensivas ajuda na recuperação de bola, evitando a finalização. No presente estudo as equipas vitoriosas conseguiram provocar 305 faltas ao ataque adversário, enquanto que as equipas derrotas apenas conseguiram atingir as 252. Olhando ao referido pelos autores mencionados percebemos que as equipas vitoriosas usufruíram de uma maior quantidade de oportunidades de recuperar a posse da bola, sem sofrer finalização, e partir para uma situação de transição.

Focando essencialmente nos roubos de bola e nas faltas técnicas é possível entender as diferenças entre a vitória e a derrota.

No Gráfico 25 podemos observar a percentagem de interceções de bola separados por situação de relação numérica absoluta.

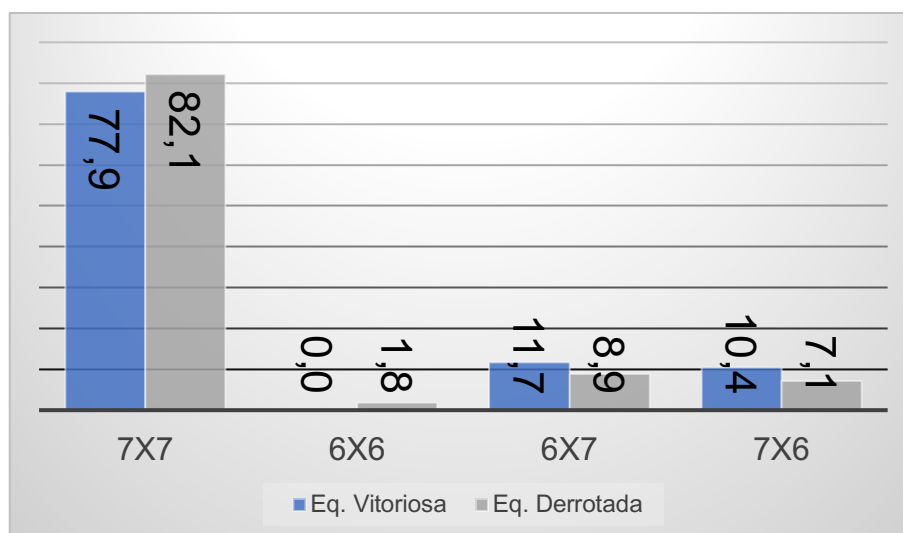


Gráfico 25 – Percentagem de Interceções por Situações de Relação Numérica Absoluta entre equipas vitoriosas e derrotadas

A situação de relação numérica absoluta principal de 7x7 a maior percentagem das interceções contabilizadas uma vez que esta é a principal situação de relação numérica. As equipas derrotadas acabam por ter nesta relação a maior percentagem de interceções bem-sucedidas em comparação com as equipas vitoriosas ( $82,1\% > 77,9\%$ ). Por outro lado, as equipas vitoriosas apresentam 11,7% das suas interceções em situação de inferioridade numérica, podendo esta superioridade ser explicada pela intensidade colocada atualmente nas defesas em inferioridade numérica, bem como nos comportamentos de dissuasão. Na situação de relação numérica 7x6 (que como observada anteriormente acaba por ser uma situação de igualdade numérica quando a equipa em inferioridade abdica do guarda-redes), verificamos que as equipas vitoriosas apresentam 10,4% das suas interceções nesta situação de relação numérica. Estas percentagens das interceções das equipas vitoriosas acabam por ser situações de finalização facilitada (baliza sem guarda-redes) caso a equipa em processo ofensivo opte por jogar sem guarda-redes. As equipas derrotadas em situação de relação numérica 7x6 apresentam apenas 7,1% das suas interceções, um valor inferior aquele apresentado pelas equipas vitoriosas.

No Gráfico 26 estão representadas as percentagens de interceções bem-sucedidas pelos diversos sistemas defensivos utilizados pelas equipas vitoriosas e derrotadas.

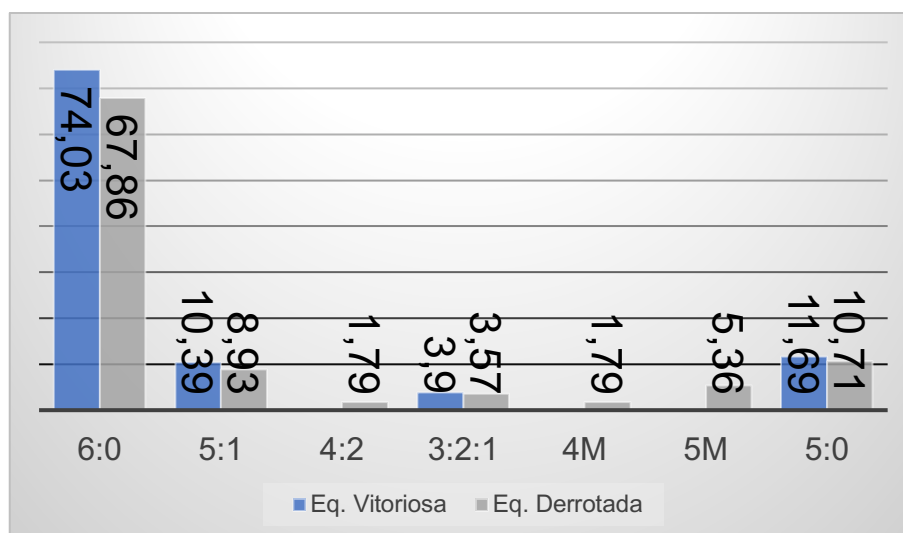


Gráfico 25 – Percentagem de Interceções por Sistema Defensivo entre equipas vitoriosas e derrotadas

Com base no apresentado pelo Gráfico 25 é possível perceber que as defesas em inferioridade, nomeadamente o 5:0, estão muito mais agressivas e procuram arriscar a recuperação da bola. Esta ideia surge pela percentagem de interceções bastante próxima de ambas as equipas (11,69% nas equipas vitoriosas e 10,71% nas equipas derrotadas)

O Sistema Defensivo 6:0 foi aquele que em ambas a equipa incluiu mais interceções bem-sucedidas, apesar das equipas vitoriosas se superiorizarem às equipas derrotadas no número de interceções conseguidas com este Sistema Defensivo (74,03% > 67,86%). As equipas derrotadas acabam por distribuir as suas interceções por diversos sistemas defensivos em pequenas percentagens, principalmente o 4:2, 5+1 e o 4+2.

No Gráfico 26 é possível observar o resultado dos comportamentos de dissuasão e pressão efetuada pelos Sistemas Defensivos, as faltas técnicas.



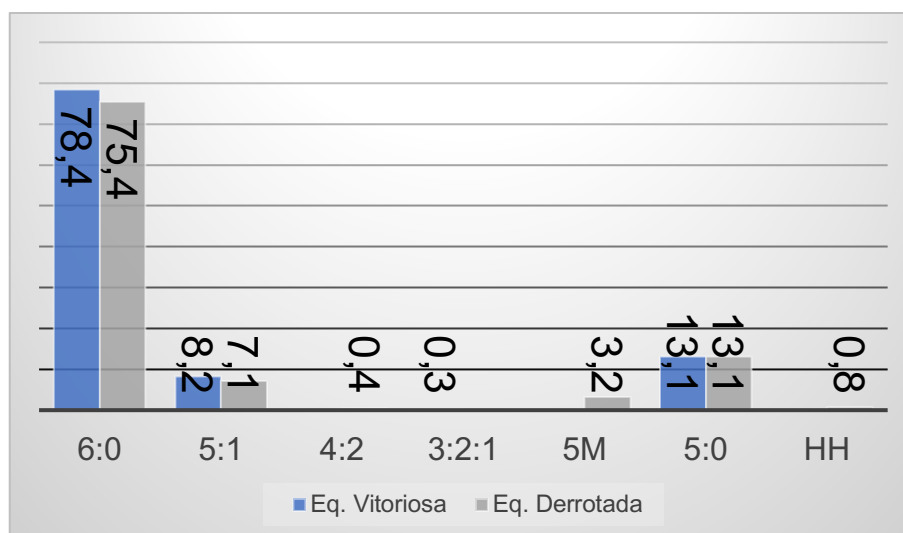


Gráfico 26 – Percentagem de Faltas Técnicas divididas por Sistema Defensivo entre equipas vitoriosas e derrotadas

O grande número de faltas técnicas apresentadas ocorre em maior percentagem na utilização do 6:0 tanto por parte das equipas vitoriosas como das equipas derrotadas. Este número é ligeiramente superior nas equipas vitoriosas que provocaram 78,4% das faltas técnicas do adversário neste Sistema Defensivo.

É possível observar uma percentagem equivalente das faltas técnicas provocadas com o Sistema Defensivo 5:0. Tanto equipas derrotadas como equipas vitoriosas provocaram nos seus adversários 13,1% das faltas técnicas provocadas. Este valor demonstra, não só a predisposição na procura da interceção da bola, bem como a adoção de comportamentos de dissuasão que levam à perda de linhas de passe, bem como decisões mal tomadas pela equipa em processo ofensivo.

#### 1.4.3. Realização de Faltas

A realização de faltas por parte das equipas em processo defensivo condiciona o comportamento da equipa atacante. Fasolda & Relich (2018) afirmam que as constantes paragens no jogo colocam pressão na equipa em processo ofensivo com a possibilidade de iminência jogo passivo. Os meus autores afirmam que as constantes paragens na circulação de bola dificultam a organização ofensiva e o objetivo de finalização.

O Gráfico 27 apresenta a frequência absoluta de faltas entre equipes vitoriosas e derrotadas, bem como as exclusões provenientes das faltas fora do regulamento. Importante referir que este gráfico inclui todas as Situações de relação numérica presentes na amostra.

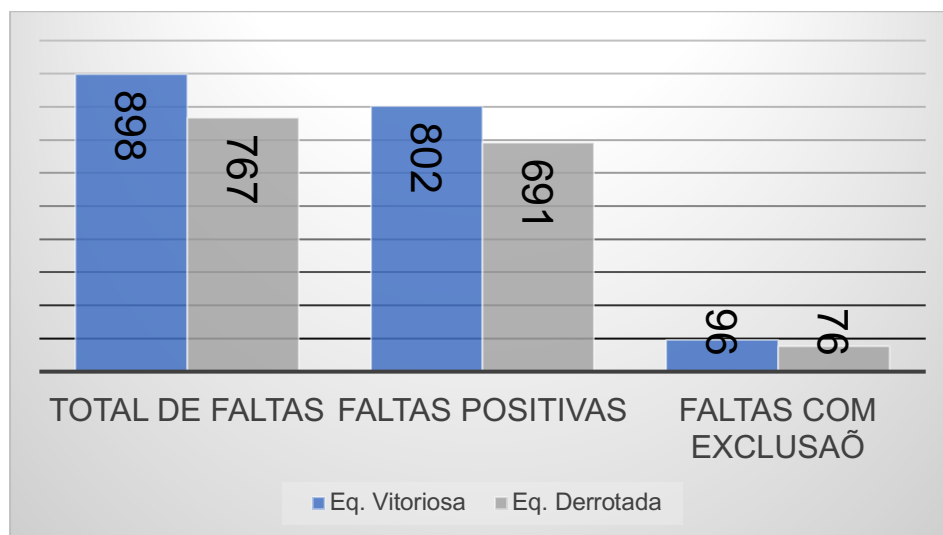


Gráfico 27 – Frequência Absoluta de Faltas Realizadas e a sua caracterização, entre equipes vitoriosas e derrotadas

Silva (2005) define a existência de faltas cirúrgicas que são fundamentais para parar o ataque adversário e proporcionar a hipótese de reorganizar a defesa. Outro autor, como é o caso de Veloso (2008) afirmam que as faltas provocam uma redução do ritmo do ataque, além disso impedem que o mesmo seja finalizado, aumentando a pressão. Com base nas conclusões anteriores, Marczinka (2013) aponta que as equipes vitoriosas realizam um conjunto de faltas denominadas positivas em maior número que as equipes derrotadas, sendo este um ponto fundamental para a obtenção da vitória. Baseando em Marczinka (2013), a análise do Gráfico 27 permite contabilizar 802 Faltas Positivas por parte das equipes vitoriosas, valor em muito superior às 691 realizadas pelas equipes derrotadas. Na realidade, Silva (2005) afirma que as equipes vitoriosas realizam mais falta que as equipes derrotadas, algo possível de confirmar com o Gráfico 27.

Por outro lado, o Gráfico 27 apresenta o número de exclusões obtidas pelas equipas. As equipas vitoriosas contabilizaram 96 exclusões/desqualificações enquanto que as equipas derrotadas apenas contabilizaram 76. Este dado permite perceber que as equipas vitoriosas além de realizarem mais faltas que as equipas derrotadas, acabam por serem mais sancionadas. Podemos deduzir que tal acontece devido à agressividade e intensidade imposta pelas equipas vitoriosas no decorrer do processo defensivo que levam a comportamentos próximos aos penalizados pelos regulamentos.

No Gráfico 28 é possível observar a distribuição das sanções pelas principais situações de relação numérica, tendo por base a sua percentagem em cada uma.

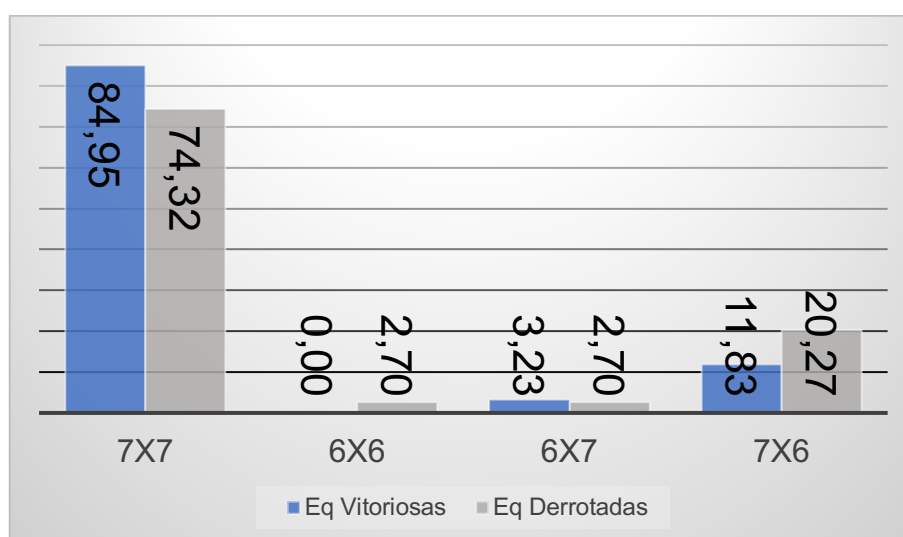


Gráfico 28 – Percentagem da distribuição das sanções pelas diferentes situações de relação numérica

Como observado no Gráfico 28 a maior percentagem de sanções da amostra foi contabilizada em situações de relação numérica 7x7. Nesta situação de relação numérica, as equipas vitoriosas apresentam-se com uma percentagem superior de sanções (84,95%) contrariamente às equipas derrotadas que apresentam apenas 74,32% das sanções.

As equipas vitoriosas tendem a ter um número inferior de sanções nas restantes situações de relação numérica, apesar de apresentarem em situação de 6x7

uma percentagem ligeiramente superior às equipas derrotadas (3,23% > 2,70%). As equipas derrotadas em situação de relação numérica 7x6 apresentam uma percentagem de 20,27% das sanções, o que transforma a vantagem numérica que apresentam numa situação de relação numérica de 6x6.

Nos Gráficos 29 e 30 é possível observar a distribuição das sanções pelos diversos Sistemas Defensivos nas equipas vitoriosas e nas equipas Derrotadas.

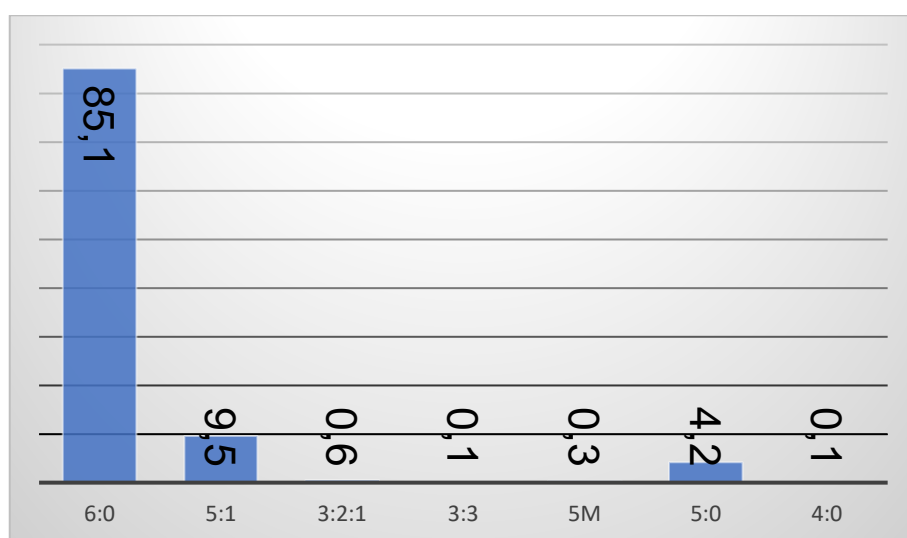


Gráfico 29 – Percentagem da distribuição das sanções pelos diferentes Sistemas Defensivos nas equipas Vitoriosas

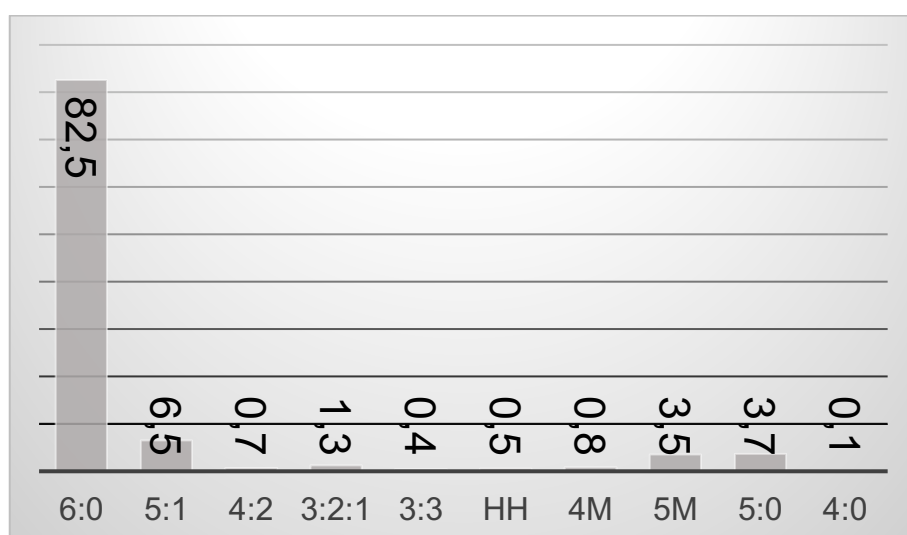


Gráfico 30 – Percentagem da distribuição das sanções pelos diferentes Sistemas Defensivos nas equipas derrotadas

Em ambos os casos, o Sistema Defensivo preponderante no número de sanções é o 6:0 (85,1% nas equipas vitoriosas e 82,5% nas equipas derrotadas).

No caso das equipas vitoriosas, o Sistema Defensivo 5:1 apresenta-se com uma percentagem de 9,5% das sanções aplicadas, sendo o segundo sistema defensivo mais penalizado. Por último, o Sistema Defensivo 5:0 aparece com 4,2% das sanções aplicadas, colocando a equipa numa situação de relação numérica inferior aquela em que se encontrava (com menos dois jogadores neste caso).

No caso das equipas derrotadas, o Sistema Defensivo 5:1 também aparece como segundo sistema com mais sanções aplicadas, apesar de em menor percentagem que as equipas vitoriosas (6,5%). As equipas derrotadas apresentam uma percentagem de 4,3% das sanções em Sistemas de Defesa Mistos, bem como de 3,7% no Sistema Defensivo 5:0, que de igual forma às equipas vitoriosas coloca a equipa em dificuldade numérica.

## 2. Análise Sequencial

Para realizar a Análise Sequencial foi definido como conduta critério o Sistema Defensivo, enquanto que as condutas objeto foram consideradas em dois retardos diferentes: no primeiro referente às formas de finalização do ataque, e no segundo o resultado dos ataques.

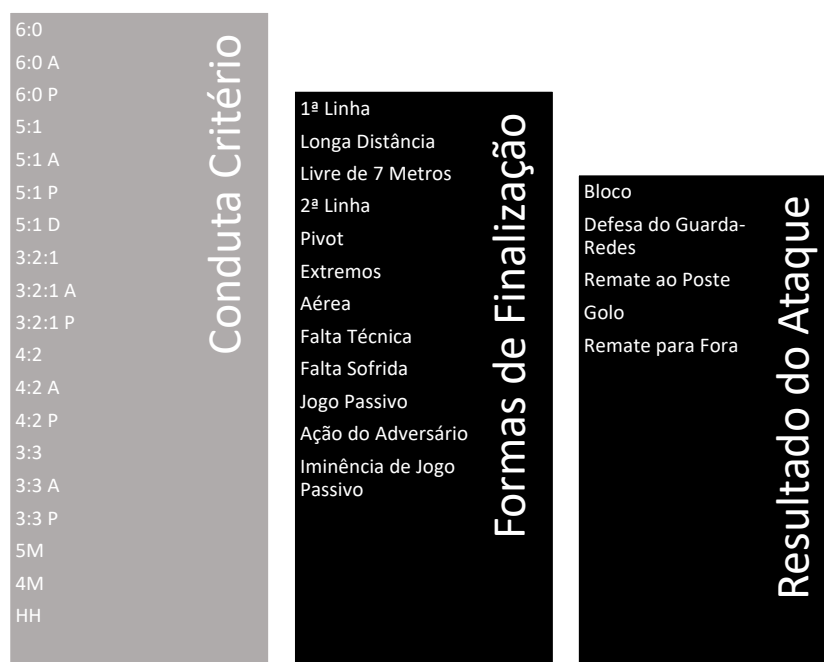


Figura 4 – Condutas Critério e Condutas Objeto analisadas na análise Sequencial nos diferentes retardos

Os padrões excitatórios e inibitórios detetados na Análise Sequencial da conduta critério “Sistemas Defensivos” quando consideradas as sequências da amostra serão apresentados nos pontos seguintes, tendo como referência fundamental a relação numérica em cada momento.

### 2.1. Relação Numérica

A relação numérica absoluta é alterada ao longo do jogo. Este facto, referido anteriormente, e corroborado pela percentagem de sequências para cada relação numérica absoluta, transmite a ideia de que diferentes comportamentos são ativados ou inibidos, com base na relação numérica em causa e no Sistema Defensivo utilizado.

O presente capítulo explora os padrões de conduta apresentados pelas equipas vitoriosas e derrotadas, com base na sua relação numérica, aproveitando para diferenciar as situações em que a equipa em processo ofensivo abdica do Guarda-redes, em prol da utilização de mais um jogador, ou mantém o mesmo no seu posto específico. Através desta análise, é possível verificar as diferenças de comportamento adotado pelas equipas em processo defensivo.

Para a presente análise foi excluída a relação numérica absoluta 6x6 e 6x7 (esta última, no caso das equipas vitoriosas), uma vez que as mesmas não apresentaram resultados viáveis, para uma análise conclusiva e válida, nas situações referentes. Este facto advém, não só do reduzido número de sequências nas situações de relação numérica em questão, mas no caso do 6x7, das equipas vitoriosas da utilização de um único Sistema Defensivo, o que tornou impossível a recolha de qualquer padrão de conduta.

#### 2.1.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x7

As situações de jogo ocorridas em relação numérica absoluta 7x7, como apresentado anteriormente, constituem uma percentagem de 75% da totalidade das situações de jogo.

Tendo em conta as alterações regulamentares referidas no decorrer deste trabalho, as equipas em processo defensivo, na situação de relação numérica 7x7 podem enfrentar Ataque Organizado com seis jogadores ou Ataque Organizado com sete jogadores, no qual a equipa em processo ofensivo se encontra com “Baliza Deserta”. Esta possibilidade coloca na defesa a necessidade de adaptação e adoção de diferentes comportamentos, para ambas as organizações ofensivas.

Deste modo, aparecem comportamentos distintos para os diferentes momentos, bem como o aparecimento de um Sistema Defensivo ou comportamento preferencial, em prol de outros.

Assim sendo, a Análise Sequencial a partir da conduta critério “Sistema Defensivo” será realizada considerando as duas possibilidades de organização ofensiva.

#### 2.1.1.1. Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes em campo

A Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes em campo é a relação numérica que até à alteração das regras era usual nas partidas. Na presente amostra, a situação referenciada apresenta uma percentagem de ocorrência de 95,7% nas equipas vitoriosas e 96,4% nas equipas derrotadas. A Relação Numérica apresentada caracteriza-se por um ataque em igualdade numérica 6x6, com os respetivos Guarda-Redes nas balizas.

Com base nesta ideia, e procurando identificar a parte da amostra em que era utilizada, foi possível obter padrões de conduta comuns para as equipas vitoriosas e equipas derrotadas, bem como, encontrar padrões unicamente apresentados em condutas exclusivas de equipas vitoriosas e derrotadas.

Nos Pontos seguintes serão apresentados os padrões de conduta obtidos para as equipas, em função da interpretação do Sistema Defensivo adotado: (i) em bloco defensivo, (ii) ativo e (iii) pressionante.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 EM BLOCO DEFENSIVO”

Na Figura 5 são apresentados os padrões de conduta, da análise prospetiva, a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 em Bloco Defensivo”.



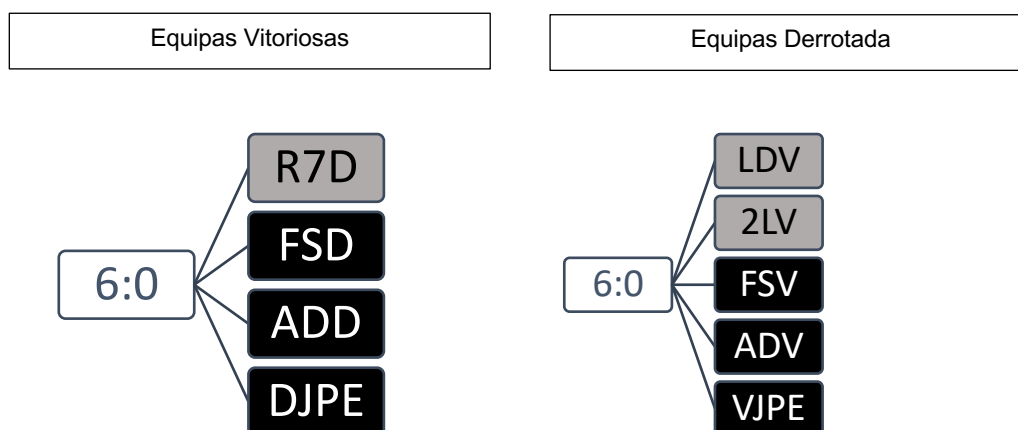


Figura 5 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.

Na análise realizada à amostra referente à relação numérica absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes em campo, os padrões de conduta com probabilidade superior ao acaso de ocorrer são idênticos entre equipes vitoriosas e derrotadas.

Quanto aos padrões de conduta que ativam um comportamento, as equipes vitoriosas apresentam uma ativação da finalização, através de Livre de Sete Metros, o que pode indiciar falta de profundidade defensiva deste Sistema, o que acaba por causar uma maior realização de Faltas, puníveis com Livre de Sete Metros. Outra hipótese possível, para o aparecimento deste padrão de conduta, prende-se à possibilidade da utilização de dois *Pivot's* por parte da equipa em processo ofensivo. A utilização dos dois *Pivot's* aumenta a possibilidade da realização de Faltas, no momento de finalização junto à área do Seis Metros e uma, consequente, penalização com Livre de Sete Metros.

Por outro lado, as equipes derrotadas apresentam padrões de conduta que ativam a finalização de Longa Distância, assim como a finalização de Segunda Linha. Ambos os padrões podem ser explicados com base na interpretação do Sistema Defensivo, uma vez que, as trajetórias, pouco profundas, indiciam a existência de espaço, para os atacantes de primeira linha finalizarem de longa distância com facilidade. A pouca agressividade do Sistema Defensivo, ao ser

atacada com uma rápida circulação de bola pode explicar a entrada dos mesmos, aos seis metros para finalizar de segunda linha.

O Sistema Defensivo em causa apresenta uma eficácia de 52,9% para as equipas vitoriosas e 44,5% para as equipas derrotadas. É importante realçar que, os padrões referentes à finalização das equipas derrotadas, nomeadamente, a finalização de Segunda Linha, pode ser apontado como uma possibilidade, para a eficácia mais baixa das equipas derrotadas, em comparação com as equipas vitoriosas.

Os padrões de conduta inibitórios apresentados, tanto por equipas vitoriosas, como por equipas derrotadas, são iguais. A inibição da realização de faltas, de ações de Roubo de Bola (AD) bem como a Iminência de Jogo Passivo, indiciam uma falta de profundidade defensiva permitindo ao ataque uma organização mais tranquila e, portanto, a interferência da defesa é menor aquando a utilização da interpretação “em bloco” deste Sistema Defensivo. Balint (2012) refere a realização de Faltas como um fator de sucesso defensivo, podendo explicar-se, em parte, por esta razão, o facto de existir uma eficácia inferior, desta interpretação defensiva, em comparação com as restantes no Sistema Defensivo 6:0.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 ATIVO”

Na Figura 6 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 Ativo”.

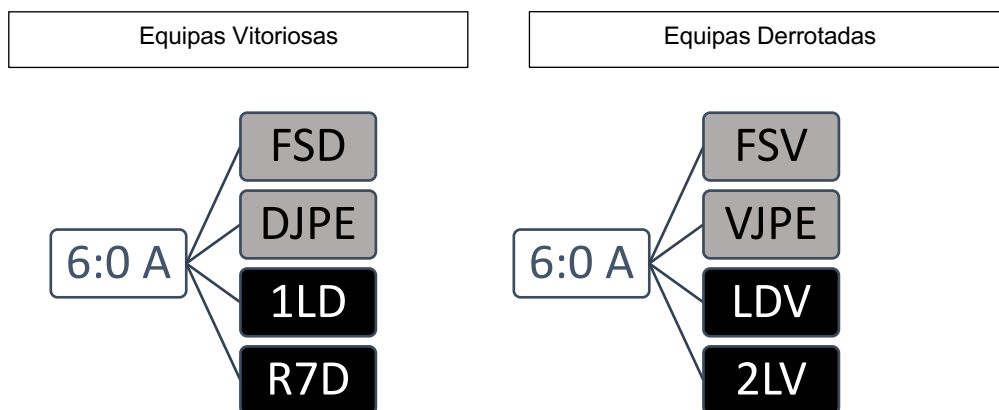


Figura 6 – Padrões de conduta obtidos para as equipes vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.

Os padrões de conduta obtidos da análise prospetiva apresentada na Figura 6 são idênticos para equipes vitoriosas e derrotadas.

Referenciados, anteriormente, como comportamentos indicadores de sucesso defensivo, a realização de Faltas bem como a marcação de Iminência de Jogo Passivo, aplicada à equipa em processo ofensivo, aparecem como padrões de conduta ativados pelo Sistema Defensivo 6:0 “ativo”. Este facto é apoiado pelas eficácias defensivas apresentadas no Gráfico 9, uma vez que, as equipes vitoriosas apresentaram uma eficácia de 57% (superior a todas as formas de interpretação do Sistema Defensivo 6:0), demonstrando, deste modo, o impacto positivo da ativação dos padrões de conduta apresentados.

Por outro lado, as equipes vitoriosas apresentam padrões de conduta inibitórios. Contrariando o apresentado anteriormente, na análise do Sistema Defensivo 6:0 “em bloco defensivo”, o Sistema Defensivo 6:0 “ativo”, segundo a análise apresentada na Figura 6, inibe a finalização, através de Livre de Sete Metros, pressupondo-se, deste modo, uma realização de Faltas longe da área dos Seis Metros, evitando a marcação de Livres de Sete Metros. O presente Sistema Defensivo inibe, também, remates de Primeira Linha, uma vez que, a pressão do mesmo, sobre o portador da bola não permite muito espaço, para que o

atacante consiga finalizar, acabando por sofrer Falta ou ter de circular a bola novamente e reorganizar o ataque.

Os padrões obtidos na análise do Sistema Defensivo 6:0 “ativo”, bem como a eficácia apresentada, vão de encontro ao afirmado por Fasolda & Relich (2018) quando os autores, referindo-se ao sucesso defensivo afirmam que as constantes paragens de jogo (Faltas realizadas pela defesa) levam à marcação de Iminência de Jogo Passivo por parte dos árbitros, aumentando a pressão psicológica sob o atacante, que aumenta, consequentemente, a propensão ao erro e resulta no sucesso defensivo.

Já as equipas derrotadas apresentam padrões de conduta que inibem os remates de Longa Distância, bem como os remates de Segunda Linha. Estes resultados podem ser explicados com base na pressão exercida pelos defensores sob o portador da bola. Ao existir uma pressão sob o portador da bola, o mesmo terá dificuldade em finalizar de longa distância ou mesmo a conseguir finalizar de Segunda Linha, uma vez que terá de ultrapassar o defensor (o que leva à realização de Falta e, consequente, reorganização do ataque).

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 PRESSIONANTE”

Na Figura 7 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 Pressionante”.

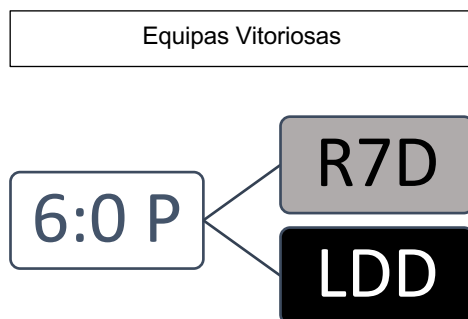


Figura 7 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.

Através da Figura 7 é possível constatar a existência de padrões de conduta exclusivamente para as equipas vitoriosas, aquando da utilização do Sistema Defensivo 6:0 “Pressionante”.

De facto, e apesar de não conter qualquer padrão de conduta, as equipas derrotadas apresentaram uma eficácia de 54,2%, superior às equipas vitoriosas (50%) na utilização desta interpretação do Sistema Defensivo. A inexistência de padrões de conduta para o presente Sistema Defensivo pode ser explicada pela capacidade das equipas derrotadas se adaptarem às diversas situações, colocadas pelas equipas vitoriosas, durante a Fase da Defesa Zonal.

Nas equipas vitoriosas, a utilização do Sistema Defensivo 6:0 “Pressionante” apresenta uma probabilidade maior que o acaso de finalização através de Livre de Sete Metros. Por outro lado, o mesmo Sistema apresente uma probabilidade maior que o acaso de inibição da finalização de Longa Distância.

A capacidade de inibir a finalização de Longa Distância poderá dever-se à pressão exercida pelos defensores, não só, sobre o portador da bola, mas também, sob as linhas de passe. O aumento da pressão e dificuldade em organizar o processo ofensivo garante à interpretação “pressionante” do Sistema Defensivo 6:0 uma eficácia de 50% como apresentado no Gráfico 9. Esta hipótese, para além de condicionar a progressão para a baliza, também obriga a uma maior iniciativa pessoal do jogador, na busca do 1x1, uma vez que, a preparação para a Finalização de Longa Distância está condicionada pela pressão adversária. A ativação de finalização de Livre de Sete Metros vem no seguimento do explicado anteriormente. Necessitando os atacantes de tomar a iniciativa para conseguirem uma aproximação da área dos Seis Metros, e com base na existência de muito espaço livre, Faltas realizadas junto à área dos Seis Metros no momento de finalização do atacante, resultam na marcação de Livre de Sete Metros. Esta situação pode ser explicada pelo aumento de espaço para os *Pivot's*, que em momento de finalização, ao serem contactados, são beneficiados com a marcação de Livre de Sete Metros.

Deste modo as figuras 5, 6 e 7 apresentam as diferenças entre as três interpretações do Sistema Defensivo 6:0. É possível verificar, através de uma comparação entre as interpretações, que o Sistema Defensivo 6:0 “em bloco defensivo” permite finalizações de Longa Distância e de Segunda Linha, enquanto que as restantes interpretações inibem os mesmos. Para além desta diferença, é possível considerar que as diferenças de profundidade adotada pelas interpretações do Sistema Defensivo condicionam a ativação de Faltas e Iminência de Jogo passivo, demonstrando que a interpretação “em bloco defensivo”, ao contrário das restantes, permite uma organização do ataque muito mais tranquila para a equipa adversária. O Gráfico 9 referente às eficácias deste Sistema Defensivo apresenta uma eficácia superior para as equipas vitoriosas, na interpretação ativa do Sistema Defensivo. A eficácia apresentada pelas equipas vitoriosas no 6:0 “ativo” pode ser explicada por Fasolda & Relich (2018), uma vez que, os autores reforçam o papel da realização de Faltas para a obtenção de sucesso defensivo. Por outro lado, é possível verificar uma eficácia superior por parte das equipas derrotadas, quando as mesmas assumem a utilização do Sistema Defensivo 6:0 “pressionante”. Esta interpretação considera-se quando existe interrupção de posse de bola, há uma evidência a este tipo de reação. A realização de Faltas, referida por Fasolda & Relich (2018) contribui, desta forma, para a eficácia de 54,2% das equipas derrotadas, superior às equipas vitoriosas, que apresentaram uma eficácia de 50% para o mesmo Sistema Defensivo.

#### CONDUTA CRITÉRIO “3:2:1 EM BLOCO DEFENSIVO”

A Figura 8 apresenta os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 3:2:1 em bloco defensivo”.

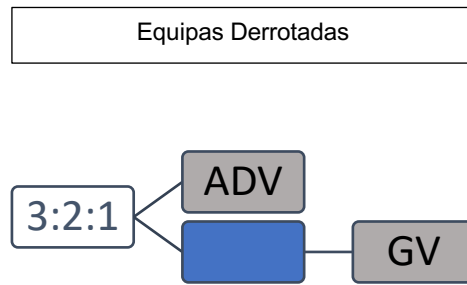


Figura 8 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.

A Figura 8 permite constatar a existência exclusiva de padrões de conduta para o Sistema Defensivo 3:2:1 “em bloco defensivo” nas equipas derrotadas.

As equipas derrotadas, no primeiro retardo analisado, apresentam uma probabilidade maior que o acaso de efetuar Roubo de Bola (AD). A utilização de defesas abertas empiricamente é associada a este tipo de ações. Com a utilização de linhas defensivas mais profundas, bem como a procura da linha de passe e do desarme em vez da Falta ou do controlo da área dos Seis Metros, permite o aumento das interceções.

Apesar deste padrão, as equipas derrotadas apresentam um valor de eficácia abaixo do expectável, bem como uma percentagem de interceções neste Sistema Defensivo de apenas 3,57%.

O segundo retardo apresenta, desta forma, um padrão de conduta, que ativa os Golos, ou seja, as equipas derrotadas quando utilizam este Sistema Defensivo apresentam uma maior tendência para sofrer golos.

Os padrões de conduta apesar de contraditórios podem apresentar uma relação lógica. A ativação de um padrão de conduta no segundo retardo referente a Golo, demonstra que caso a defesa não obtenha uma interceção, a consequência final do ataque será a obtenção do golo. Esta situação pode aparecer com base numa

interceção falhada, numa falha defensiva ou até numa finalização inesperada por parte do ataque. As equipas derrotadas apresentam então, uma eficácia de 18,2%, apesar de ser possível identificar um comportamento de sucesso defensivo, enquanto padrão de conduta. O contraste entre a eficácia e os padrões de conduta encontrados pode explicar-se no número de finalizações em muito superior às interceções realizadas.

#### CONDUTA CRITÉRIO “3:2:1 ATIVO”

Na Figura 9 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 3:2:1 ativo”.

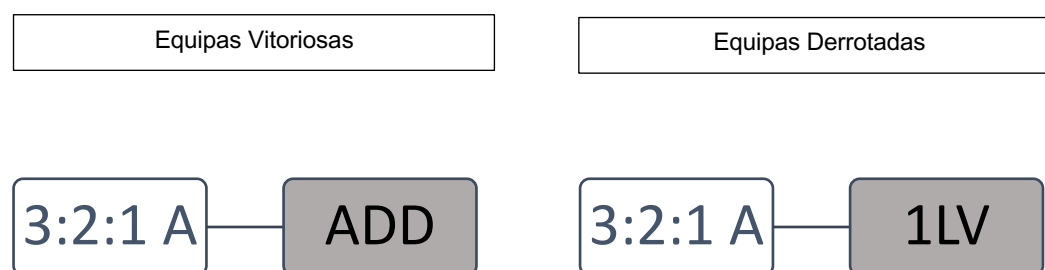


Figura 9 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-redes em campo.

A Figura 9 representa os padrões de conduta obtidos através da análise prospetiva para o Sistema Defensivo em causa.

Na análise representada, as equipas vitoriosas apresentam um padrão de conduta excitatório para o Roubo de Bola (AD) quando utilizado o Sistema Defensivo 3:2:1 ativo. As equipas vitoriosas apresentam, neste sistema defensivo, uma percentagem de interceções superior à das equipas derrotadas, o que acaba por se refletir na eficácia de 100%, apresentada anteriormente.

As equipas derrotadas, por sua vez, apresentaram um padrão de conduta excitatório para o aparecimento de finalização da Primeira Linha. O aparecimento do padrão de conduta apresentado acompanhado pela eficácia



anteriormente apresentada de 0% demonstra uma incapacidade, por parte das equipas derrotadas, em contrariar o processo ofensivo do adversário, com o Sistema Defensivo apresentado.

Balint (2012) vê nas interceções e situações de antecipação um meio de recuperar eficazmente a posse de bola e partir rápido para a transição, finalizando de forma facilitada. A autora coloca, assim, nas ações de interceção e antecipação um papel fundamental para a eficácia e sucesso defensivo, bem como para uma Transição Defesa-Ataque rápida e de sucesso. Os dados apresentados por Balint (2012) permitem concluir que, o facto de, as equipas vitoriosas apresentarem um padrão de ativação de Roubo de Bola (AD) explica a sua eficácia de 100%, bem como comprova a qualidade de desempenho das equipas a nível defensivo, ao procurarem a recuperação da posse da bola, sem cair na utilização de comportamentos sancionados pelo regulamento.

#### CONDUTA CRITÉRIO “3:2:1 PRESSIONANTE”

Na Figura 10 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 3:2:1 Pressionante”.

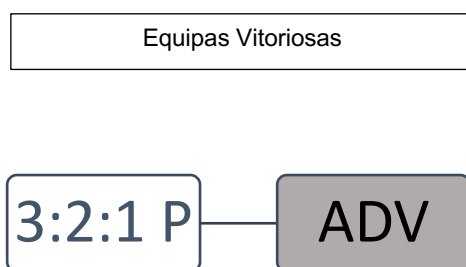


Figura 10 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 3:2:1 pressionante”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com presença de Guarda-redes em campo.

A Figura 10 permite observar a ausência de padrões de conduta para as equipas derrotadas. A utilização do Sistema 3:2:1 “Pressionante” apresenta deste modo padrões de conduta apenas para as equipas vitoriosas.

Desta forma, as equipas vitoriosas através da análise prospetiva ao Sistema Defensivo referido anteriormente, apresentaram um padrão de conduta que ativa os Roubo de Bola (AD). Este padrão de conduta corroborado pela eficácia apresentada por este Sistema Defensivo (100%), demonstra uma predisposição das equipas vitoriosas em procurar o roubo de bola e a interceção das linhas de passe. A grande profundidade, bem como a constante pressão às linhas de passe do portador da bola, causam na equipa adversária indecisão e uma pressão psicológica, que facilita o trabalho do defensor em observar as situações à sua frente e rapidamente intercepar a bola.

Este padrão de conduta é referido por Balint (2012) como fundamental para a obtenção de êxito defensivo, acrescentando ainda o facto de que, este tipo de comportamentos antecipatórios reduz o risco de uma eventual sanção e, consequente, inferioridade numérica. Balint (2012) refere também que os comportamentos referidos acima, para além de evitarem eventuais sanções, ajudam a um processo de Transição Defesa-Ataque mais rápido e eficaz.

As Figuras 8, 9 e 10 possibilitam uma leitura das diferentes interpretações do Sistema Defensivo 3:2:1. Verifica-se, entre todas as interpretações, a presença de ações de Roubo de Bola (AD). Este facto pode demonstrar a agressividade, amplitude e profundidade deste Sistema Defensivo. As características deste Sistema Defensivo condicionam as ações do adversário, no decorrer da organização do ataque. As eficácias apresentadas demonstram que, quando os padrões de conduta se referiam a ações de Roubo de Bola, a eficácia apresenta na sua maioria percentagens elevadas. As equipas vitoriosas ao apresentarem nas diferentes interpretações ações de Roubo de Bola apresentam percentagens de eficácia superiores às equipas derrotadas, demonstrando que, nas poucas situações em que optaram pela utilização deste Sistema Defensivo, a sua aplicação foi mais proveitosa para a recuperação da posse de bola, sem conceder uma finalização de sucesso ao adversário. Os dados apresentados acabam por ir de encontro ao apresentado por Balint (2012) quando refere a importância das ações de Roubo de Bola, para a obtenção de sucesso defensivo e, consequente, vitória no jogo.

## CONDUTA CRITÉRIO “DEFESA INDIVIDUAL (HH)”

Na Figura 11 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospectiva da conduta critério “Sistema Defensivo HH”.

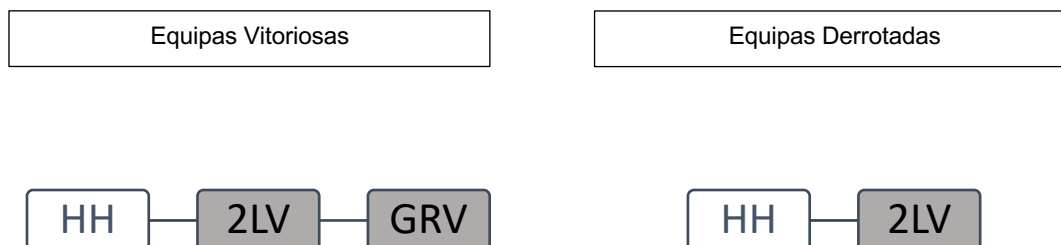


Figura 11 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo HH”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7, com Guarda-redes em campo.

Como é possível visualizar na Figura 11, estão representados os padrões de conduta para a Defesa Individual ou como referida neste capítulo o Sistema Defensivo HH.

Com a observação dos resultados apresentados é possível visualizar padrões de conduta idênticos entre as equipas vitoriosas e derrotadas.

Em ambos os casos, quando utilizada o Sistema Defensivo HH é ativado um padrão de conduta de finalização na Segunda Linha. Este comportamento é explicado pelo espaço existente no campo. Com uma marcação individual, cada defensor assume a função de marcar um atacante, criando zonas livres ao longo do campo. Devido ao espaço existente é propício o aparecimento e procura por parte dos atacantes de uma finalização junto à área dos seis metros.

No caso das equipas vitoriosas, é ainda possível, visualizar um segundo retardo, proveniente da análise prospectiva dos dados. Este padrão de conduta apresentado é excitatório da Defesa do Guarda-Redes, aquando da utilização deste Sistema Defensivo. A capacidade das equipas vitoriosas em se orientarem

em processo ofensivo, para zonas de finalização mais difíceis, aumenta a possibilidade de sucesso do Guarda-Redes nas suas ações. O padrão de conduta apresentado no segundo retardo pelas equipas vitoriosas aliado a esta interpretação da aplicação do Sistema Defensivo, permitem justificar a eficácia de 100% obtida pelas equipas vitoriosas.

#### 2.1.1.2. Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta

Como apresentado no Gráfico 23, a Relação Numérica Absoluta 7x7 apresenta a possibilidade de atacar em superioridade numérica, ao substituir o Guarda-Redes por um jogador, assumindo, deste modo, um ataque com sete jogadores.

Tal facto apresentou uma percentagem de 9,9% de sequências nesta relação numérica absoluta, sendo as equipas vitoriosas as que utilizaram esta tática ofensiva um maior número de vezes ( $6,3\% > 3,6\%$ ).

Os resultados apresentados provêm da análise dos dados recolhidos do primeiro Campeonato da Europa, após a implementação das alterações no regulamento. Deste modo, é possível observar o primeiro impacto da alteração regulamentar ao comportamento das defesas numa fase precoce da implementação tática do regulamento, e como as mesmas procuraram contrariar esta possibilidade ofensiva.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 EM BLOCO DEFENSIVO”

Na Figura 12 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, referente à amostra com as sequências em Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

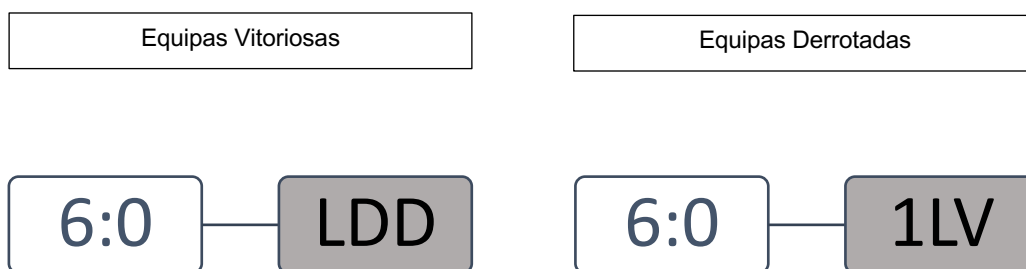


Figura 12 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

Na Figura 12 é possível constatar diferenças entre os comportamentos adotados pelas equipas vitoriosas e derrotadas, na abordagem às situações de jogo, ocorridas na Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

Se por um lado as equipas vitoriosas apresentam um padrão de conduta excitatório de remates de longa distância, por outro as equipas derrotadas apresentam um padrão de conduta que ativa os remates de Primeira Linha.

Ambas as abordagens pressupõem uma leitura onde as equipas procuram afastar a finalização do ataque das zonas próximas da linha dos Seis Metros. No caso específico, a preocupação com os dois *Pivots*, assim como a preocupação com a finalização dos Extremos, pressupõem que ambas as defesas assumam uma profundidade reduzida, com pressão única e exclusiva aos atacantes juntos da área dos Seis Metros.

Apesar desta suposição, as equipas vitoriosas assumem uma agressividade um pouco superior, forçando uma finalização de Longa Distância, acabando por retirar a vantagem da presença de um segundo *Pivot* no interior da defesa. Em comparação, entre os padrões encontrados nas equipas derrotadas e vitoriosas, é possível verificar que as equipas derrotadas sofrem situações de finalização de zonas mais próximas da sua baliza, do que as equipas vitoriosas. Este facto, pode justificar a eficácia superior, por parte das equipas vitoriosas, com uma percentagem de 52,9% em comparação com as equipas derrotadas, que apresentam uma percentagem de 44,5%.

## CONDUTA CRITÉRIO “6:0 ATIVO”

A Figura 13 apresenta os padrões de conduta referentes à análise prospectiva da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”.

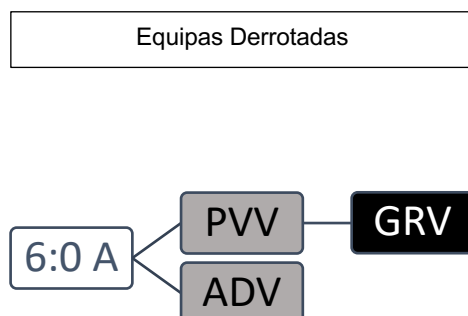


Figura 13 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

A Figura 13 representa os padrões de conduta obtidos pelas equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”.

Numa primeira análise da figura apresentada é possível perceber a existência de vários padrões de conduta, divididos pelos dois retardos analisados. Para além disso, apenas as equipas derrotadas apresentaram padrões de conduta para o presente Sistema Defensivo.

No primeiro retardo analisado, o Sistema Defensivo 6:0 “ativo” apresentou dois padrões de conduta que ativam respetivamente a Finalização do *Pivot* e as ações de Roubo de Bola (AD). No segundo retardo, as equipas derrotadas apresentam para o mesmo Sistema Defensivo um padrão inibitório da ação do Guarda-Redes.

Os padrões apresentados podem ser analisados a partir da definição da interpretação do Sistema Defensivo já referido. Uma vez que é exercida uma grande pressão sob o portador da bola, bem como uma grande profundidade defensiva numa situação de inferioridade numérica, as interceções e Roubos de Bola aparecem como uma solução para recuperar a bola. Com este tipo de

ações, a área dos Seis Metros fica com menor ocupação o que permite aos *Pivots* maior liberdade para receber a bola e finalizar. Existindo uma falha na tentativa de intercepção ou Roubo de Bola, existe um aumento do espaço livre, inibindo deste modo a ação dos Guarda-Redes, que demonstram dificuldade em travar os remates a que são expostos.

Balint (2012) e Curitianu, Balint & Neamtu (2012) reforçam a importância e preponderância das ações de Roubo de Bola e antecipação para o sucesso defensivo. As equipas derrotadas apresentam este tipo de comportamentos no decorrer da utilização do presente Sistema Defensivo. A utilização deste Sistema defensivo apresenta, desta forma, uma eficácia de 48%, eficácia esta que, se pode justificar, com base nas ações de antecipação e considerar condicionada pela finalização do *Pivot* adversário, que apresentou um padrão de inibição das ações do Guarda-Redes.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 PRESSIONANTE”

A Figura 14 apresenta os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 pressionante”.

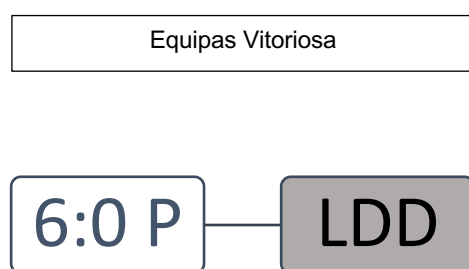


Figura 14 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosa a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

A Figura 14 representa os padrões de conduta apresentados pelo Sistema Defensivo 6:0 “Pressionante” em situações de relação numérica absoluta 7x7 com baliza deserta.

Constata-se na figura apresentada a inexistência de qualquer padrão para as equipas derrotadas, sendo unicamente as equipas vitoriosas a apresentar padrões de conduta.

O padrão de conduta observado no Sistema Defensivo 6:0 “Pressionante” ativa a finalização de Longa Distância. Uma vez que o 6:0 “Pressionante” se define pela grande profundidade e pressão às linhas de passe e portador da bola, a aplicação deste Sistema nesta situação específica de jogo condiciona a construção do jogo ofensivo. O padrão de conduta representado demonstra não só o comportamento apresentado pelas equipas vitoriosas, mas também a eficácia e qualidade defensiva apresentada pelas equipas vitoriosas ao utilizar esta interpretação. Podemos perceber tal facto pela eficácia de 50% que foi obtida pelas mesmas.

Deste modo é possível ler nas figuras 16, 17 e 18 as diferenças e semelhanças entre as diferentes interpretações do Sistema Defensivo 6:0. Se por um lado o Sistema Defensivo 6:0 “Ativo” ativa padrões de Roubo de Bola (AD), as restantes interpretações recaem sob padrões de conduta de finalização de Longa Distância.

Se na interpretação “Pressionante” este facto se pode dever à incapacidade por parte do ataque de suplantar a agressividade e profundidade na interpretação “em bloco”, as finalizações de Longa Distância e 1ª Linha demonstram a facilidade do ataque em construir jogo para finalizar das suas zonas preferenciais.

A possibilidade de conciliar os comportamentos de Roubo de Bola com a pressão sob o portador da bola de modo a afastá-lo da proximidade da área dos seis metros, aumentaria não só a dificuldade na organização do processo ofensivo, mas também a eficácia da própria defesa.

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:1 PRESSIONANTE”

Na Figura 15 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 5:1 Pressionante”.



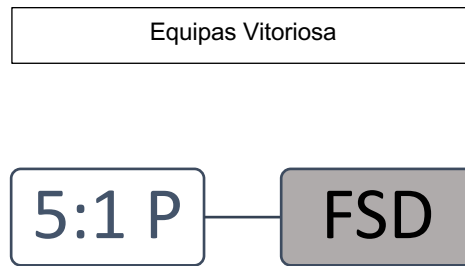


Figura 15 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 pressionante”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

Através da Figura 15 é possível constatar diversos pontos relativos à análise prospetiva realizada. É possível verificar a ausência de padrões de conduta nas equipas derrotadas para o Sistema Defensivo em análise. O mesmo Sistema Defensivo apresenta um único padrão para as equipas vitoriosas.

Na utilização do Sistema Defensivo 5:1 “Pressionante”, por parte das equipas vitoriosas, existe uma probabilidade maior que o acaso da realização de faltas. Este parâmetro descrito por diversos autores (Silva, 2005; Silva, 2008; Marczinka, 2013; Fasolda & Relich, 2018) como um indicador de sucesso defensivo, apresenta-se com um caráter fundamental para contrariar o ataque sem Guarda-Redes. Com os factos já relatados por Marczinka, 2013 e Fasold & Relich (2018) relacionados com a pressão acrescida, após o constante recomeço do ataque devido a uma interrupção por falta, e a possibilidade de Iminência de Jogo Passivo, acresce, ainda, o facto de existir pressão quanto à baliza sem proteção. Este conjunto de fatores interligados a um padrão de conduta que ativa a realização de Faltas, possibilita o aumento da pressão sobre o adversário e, conseqüente, incremento no sucesso defensivo por possíveis erros e finalizações precipitadas, que podem levar a finalizações fáceis por parte da equipa em Defesa Zonal.

## CONDUTA CRITÉRIO “5M”

Na Figura 16 são apresentados os padrões de conduta referentes à análise prospetiva da conduta critério “Sistema Defensivo 5M”.

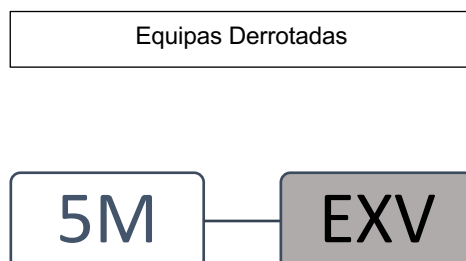


Figura 16 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5M”, para a amostra referente às sequências com relação numérica absoluta 7x7 com Baliza Deserta.

A Figura 16 representa os padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas, quando as mesmas optam por utilizar o Sistema Defensivo 5M.

Ao utilizarem o Sistema Defensivo 5M, as equipas derrotadas ativam um padrão referente à finalização de Extremos. Este dado aliado ao facto de que a equipa em posição ofensiva se encontra com sete atacantes, pode corresponder à seguinte possibilidade: dado que um atacante se encontra em marcação individual por parte do defensor direto, a restante defesa fica confinada a uma situação de 5x6 defensivo. Partindo da ideia de que os Extremos têm o menor ângulo para finalizar e deste modo, as piores condições para obter o golo, a defesa poderá optar por “incentivar” um passe para o Extremo, para que seja este a finalizar e tentar aproveitar o facto de que o Guarda-Redes consiga obter sucesso com base no pouco ângulo para finalizar.

Deste modo, o padrão de conduta excitatório de finalização dos Extremos advém de uma ação de “Oferta de Espaço” (Garcia, 2002) de modo a condicionar a finalização para a zona mais débil, para obtenção de sucesso em campo.

### 2.1.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6

As situações de jogo ocorridas em Relação Numérica Absoluta 7x6 de Superioridade numérica defensiva foram, em muito, afetadas pela alteração das regras e respetiva facilidade de alterar o Guarda-Redes por um jogador.

Com um total de 13,4% das sequências, muitas destas sequências não ocorreram numa verdadeira superioridade defensiva, mas sim absoluta, uma vez que o “duelo” pela bola era de 6x6 e não de 6x5 (sem contabilizar os Guarda-Redes) como seria suposto.

Desta forma, no presente capítulo são apresentados os padrões de conduta com base na Relação Numérica Absoluta 7x6, Ataque com Guarda-Redes em campo e Baliza Deserta.

#### 2.1.2.1. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-Redes em campo

##### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 EM BLOCO DEFENSIVO”

Na Figura 17 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 em bloco defensivo”.

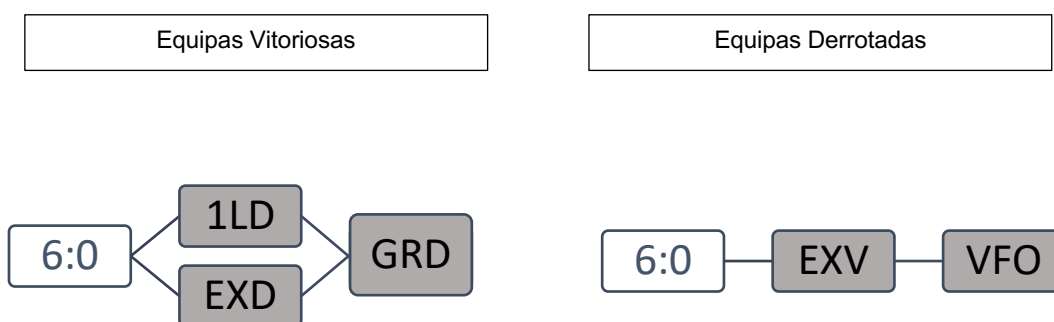


Figura 17 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.

A partir da Figura 17 é possível constatar a existência de diferentes padrões de conduta nos diferentes retardos, tanto para equipes vitoriosas, como para equipes derrotadas.

As equipes vitoriosas apresentam no primeiro retardo uma probabilidade maior que o acaso de ativação da finalização de Primeira Linha, bem como de finalização do Extremo. Ambos padrões de conduta coincidem num padrão de conduta no segundo retardo de ativação da defesa do Guarda-Redes.

Por outro lado, as equipes derrotadas apresentam um padrão de conduta de ativação no primeiro retardo, para a finalização da Extremo, ativando no segundo retardo um padrão de conduta onde o resultado do remate é uma finalização para fora do terreno de jogo.

Ambos os padrões sugerem dificuldade na finalização, para as equipes em processo ofensivo causadas pela organização defensiva. As equipes vitoriosas assumem uma postura de finalização dificultada, de modo a facilitar a atuação do Guarda-Redes, obrigando as equipes adversárias a finalizar de zonas afastadas da baliza, no caso a Primeira Linha, ou então, oferecendo zonas de finalização dificultada (tanto pelo ângulo de remate, como pelas condições em que a bola chega à zona). Já as equipes derrotadas, apresentam dois padrões de conduta que conjugados definem uma atuação defensiva, a partir da qual oferecem uma zona de finalização com menor ângulo de finalização, gerando um padrão de conduta de finalização para fora por parte da equipe em processo ofensivo.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 ATIVO”

Na Figura 18 são apresentados os padrões de conduta da análise prospectiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”.

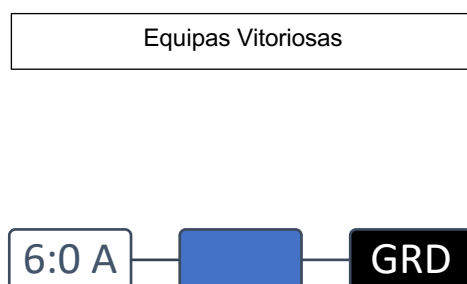


Figura 18 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.

A Figura 18 representa os padrões de conduta para referentes à conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”.

A conduta critério apresentada apenas apresentou na análise prospetiva padrões de conduta para as equipas vitoriosas. Surge, nesta análise, a existência de um padrão de conduta no segundo retardo da análise, sem que exista qualquer padrão no primeiro retardo. Este facto pode ser explicado com um comportamento defensivo que não permite a criação de padrões de finalização, sendo a defesa dinâmica e imprevisível. Deste modo, apenas o resultado da finalização se tornou suscetível de aparecimento de padrões.

Desta forma, as equipas vitoriosas apresentam, no segundo retardo, uma probabilidade maior que o acaso de inibição à defesa do Guarda-Redes. Uma vez que, o Sistema Defensivo apresenta uma interpretação ativa, a pressão exercida sob o portador da bola bem como as trajetórias profundas de todos os defensores, colocam a equipa em inferioridade numérica em dificuldade na circulação de bola. Se associarmos a este facto, a possibilidade de a pressão ao portador da bola ser executada por dois defensores, a finalização torna-se condicionada e muitas vezes debilitada.

A inexistência de uma forma de finalização representada no primeiro retardo demonstra uma dificuldade da equipa em processo ofensivo encontrar uma

forma de finalização contra a pressão e comportamento do Sistema Defensivo. Por outro lado, a inibição da ação do Guarda-Redes demonstra que, apesar do comportamento “agressivo” do Sistema Defensivo, caso seja possível à equipa em processo ofensivo finalizar, o resultado da mesma será Golo.

Na leitura conjunta das figuras 17 e 18 é possível perceber que as equipas ao utilizarem o Sistema Defensivo 6:0 na situação em que o ataque se encontra em inferioridade numérica com guarda-redes em campo, as equipas procuram facilitar a ação do Guarda-Redes. Através das figuras podemos observar que as defesas procuram situações de colaboração com o Guarda-Redes, de modo a facilitar a sua ação. Por outro lado, comportamentos mais agressivos por parte da defesa apesar de condicionarem a ação das equipas em processo ofensivo, podem não garantir uma colaboração eficaz com o Guarda-Redes no momento da finalização.

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:1 ATIVO”

Na Figura 19 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:1 ativo”.

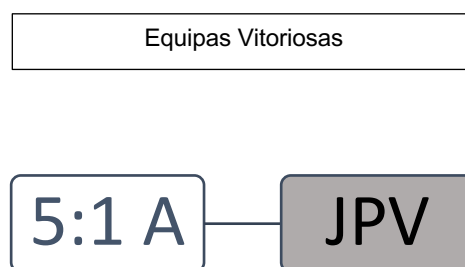


Figura 19 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.

A Figura 19 apresenta os resultados da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:1”. Os resultados obtidos da análise efetuada à conduta critério apresentada na Figura em questão apenas referem padrões de conduta para as equipas vitoriosas.

As equipas vitoriosas aquando da utilização do 5:1 “ativo” em Superioridade Numérica Absoluta apresentam um padrão de conduta de ativação da conclusão do ataque por marcação de Jogo Passivo.

O Sistema Defensivo 5:1 “ativo” apresenta um conjunto de trajetórias profundas por parte dos defensores, bem como a pressão constante sob o portador da bola, aliado à existência do defesa avançado, que condiciona a circulação da bola e à possibilidade de uma constante pressão ao portador da bola por dois defensores. Este comportamento obriga a um recuo da equipa em construção de jogo ofensivo para conseguir circular a bola, sendo também, uma forma de evitar paragens forçadas pelas equipas em processo defensivo através de falta.

Segundo Fasolda & Relich (2018) as constantes paragens de jogo levam a um aumento de pressão sob a equipa em processo ofensivo, com vista ao aparecimento da Iminência de Jogo Passivo. Tal facto não necessita de ser apenas justificado pela realização de faltas, mas também pela circulação afastada de zonas de finalização e constante. Esta pressão, apresentada pelos autores, acaba por aumentar no momento em que é assinalada Iminência de Jogo Passivo por parte da equipa de arbitragem.

#### CONDUTA CRITÉRIO “DEFESA INDIVIDUAL (HH)”

Na Figura 20 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo HH”.

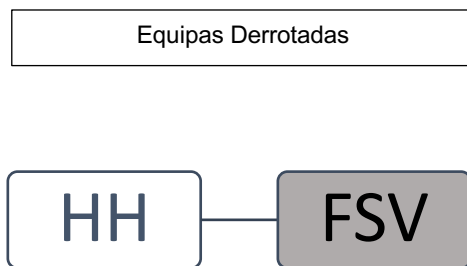


Figura 20 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo HH”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Guarda-redes em campo.

A Figura 20 representa os resultados obtidos da análise prospetiva à conduta critério “Sistema Defensivo HH”. Os resultados obtidos apresentaram padrões de conduta exclusivamente para as equipas derrotadas aquando da utilização deste Sistema Defensivo.

As equipas derrotadas apresentam aquando da utilização do Sistema Defensivo HH uma ativação do padrão de conduta relacionado com a realização de Faltas.

Uma vez em Superioridade Numérica Absoluta defensiva, utilizando um Sistema Defensivo Individual, onde cada atleta é responsável pelo seu adversário direto, existe um defensor que se encontra sozinho.

A utilização da Defesa Individual por natureza ocorre em situações de desvantagem no marcador. Ao recorrer a este Sistema Defensivo, as equipas procuram recuperar a bola o mais rápido possível, de modo a obterem situações de finalização facilitada, e uma recuperação no marcador rápida.

Com base no explicado anteriormente, o recurso a Faltas, nesta situação, em específico, pode ser contraditório quanto ao objetivo da equipa em processo defensivo.

Uma vez que a equipa em processo defensivo opta por utilizar a Defesa Individual em Superioridade Numérica Absoluta, o objetivo pode passar por aproveitar a sanção aplicada ao adversário e tentar recuperar rapidamente a



bola. Com base nesta ideia, é possível justificar o aparecimento do padrão de conduta referente à realização de faltas como um método por parte da equipa adversária em conservar a posse de bola e ao mesmo tempo fazer o tempo da sua sanção se esgotar.

Neste caso específico, e em contrário ao que foi referido no restante trabalho sempre de encontro aos mais diversos autores, o padrão de conduta apresentado não é um comportamento de sucesso defensivo.

#### 2.1.2.2. Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 EM BLOCO DEFENSIVO”

Na Figura 21 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 em bloco defensivo”.

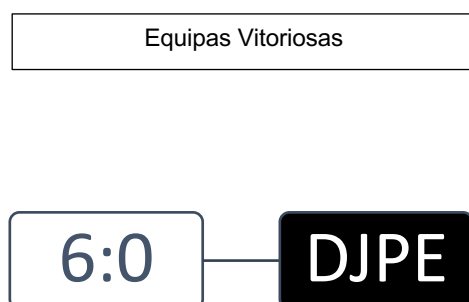


Figura 21 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.

Na Figura 21 é possível constatar a existência de padrões de conduta exclusivamente para as equipas vitoriosas na análise prospetiva à conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 em bloco defensivo”.

As equipas vitoriosas apresentam para a conduta critério, já referida, um padrão de conduta referente à inibição da Iminência de Jogo Passivo. Este comportamento apresentado pelas equipas vitoriosas pode ser considerado um

reflexo da interpretação do Sistema Defensivo 6:0 “em bloco defensivo”. O Sistema Defensivo apresentado é caracterizado como um sistema de trajetórias pouco profundas, onde o privilégio defensivo se encontra na proteção da área dos Seis Metros. Já a marcação de Iminência de Jogo Passivo é referida por Fasolda & Relich (2018) como um comportamento que reflete o sucesso defensivo.

Dado este facto, a inibição da Iminência de Jogo Passivo denota uma capacidade, por parte das equipas em processo ofensivo, de finalizar sem necessidade de prolongar o ataque até a Iminência de Jogo Passivo. A falta de pressão deste Sistema, que se assume como mais conservador, acaba por não assumir qualquer padrão de finalização, demonstrando a capacidade da equipa em processo ofensivo de, pelo menos, finalizar perante este Sistema Defensivo.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 ATIVO”

Na Figura 22 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”.

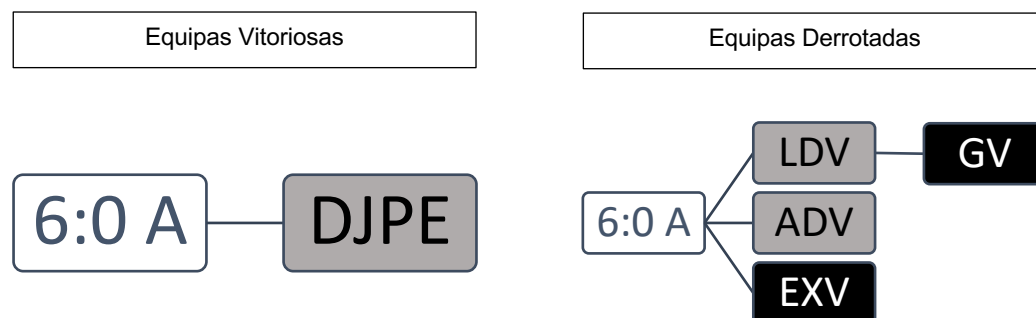


Figura 22 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.

A Figura 22 apresenta os diferentes padrões de conduta para a conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 ativo”. É possível constatar a existência de padrões de conduta em dois retardos diferentes para as equipas derrotadas.

Nas equipas vitoriosas, aquando da utilização do Sistema Defensivo 6:0 “ativo” existe uma probabilidade maior que o acaso de aparecimento de Iminência de Jogo Passivo nas equipas adversárias. Uma possível justificação para o padrão de conduta apresentado passa pela postura adotada pelas equipas em processo ofensivo, ao procurarem prolongar o ataque, para reduzir o tempo a que estão expostas à inferioridade. Por outro lado, Fasolda & Relich (2018) consideram este padrão de conduta como um fator de pressão, para a equipa em posição ofensiva, levando muitas vezes a finalizações precipitadas ou condicionadas de zonas menos eficazes. Este facto aliado à ausência de Guarda-Redes aumenta, ainda mais, a pressão existente na equipa em processo ofensivo, podendo condicionar a sua eficácia ofensiva.

As equipas derrotadas apresentam padrões de conduta em dois retardos diferentes na presente análise. No primeiro retardo, as equipas derrotadas apresentam três padrões de conduta diferentes. A utilização do Sistema Defensivo 6:0 “ativo” pelas equipas derrotadas ativa padrões de finalização de Longa Distância e Roubo de Bola (AD), inibindo os padrões referentes à finalização de Extremos. No segundo retardo, as equipas derrotadas apresentam padrões de inibição de Golo Sofrido.

Os padrões de conduta apresentados pelas equipas derrotadas apresentam numa primeira análise uma preocupação em evitar remates junto da área dos seis metros. Os comportamentos de pressão sob o portador da bola associados ao padrão de conduta referente aos Roubos de bola, permitem à defesa afastar a equipa em processo ofensivo da área dos seis metros e consequentemente provocar situações de finalização de Longa Distância. Estes comportamentos padronizados pelas equipas derrotadas levam a uma inibição de golos concedidos como apresentado no segundo retardo.

Balint (2012) refere as interceções e Roubos de Bola como padrões de sucesso defensivo, enquanto que Fasolda & Relich (2018) referem o Jogo Passivo como um comportamento que coloca as equipas em processo ofensivo sob pressão e facilita a ação das equipas em processo defensivo. Ambos os autores apresentam comportamentos de sucesso, presentes na interpretação

apresentada. Este facto justifica a elevada eficácia apresentada pelas equipas, aquando da utilização deste Sistema Defensivo, nomeadamente 64,4% por parte das equipas vitoriosas e 58% pelas equipas derrotadas.

#### CONDUTA CRITÉRIO “6:0 PRESSIONANTE”

Na Figura 23 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 pressionante”.

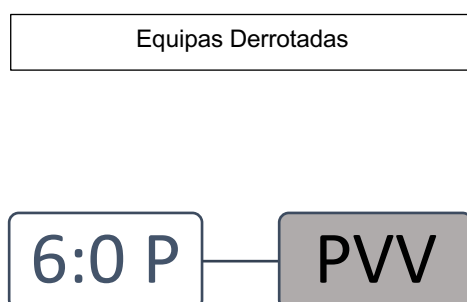


Figura 23 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 6:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.

A Figura 23 apresenta os padrões de conduta referentes às equipas derrotadas para a conduta critério “Sistema Defensivo 6:0 pressionante”. No decorrer da análise a esta conduta critério apenas foram registados padrões de conduta para as equipas derrotadas sendo inexistente qualquer padrão nas equipas vitoriosas.

Nas equipas derrotadas, aquando da utilização do Sistema Defensivo 6:0 “pressionante”, existe uma probabilidade maior que o acaso de finalização de *Pivot*. Este comportamento apresentado pode demonstrar a inexistência de uma marcação correta à posição em questão. Outro lado da questão pode ser a ineficácia do *Pivot*, tornando-se, deste modo, uma solução para a recuperação da bola.

Os factos apresentados apenas poderiam ser completamente corroborados com um padrão apresentado no segundo retardo da análise, algo que não foi encontrado, não sendo possível perceber por completo o padrão apresentado.

Uma vez que este padrão de conduta se refere às equipas derrotadas, podemos considerá-lo como uma falha defensiva, levando a uma finalização naquela zona.

As Figuras 22, 23 refletem a definição de cada uma das interpretações possíveis, de adoção no presente Sistema Defensivo. Se a Figura 22 demonstra a interpretação em bloco, os comportamentos adotados de passividade acabam por inibir o aparecimento da Iminência de Jogo Passivo, um dos grandes contributos para o sucesso defensivo segundo Fasolda & Relich (2018). A Figura 23 acaba por demonstrar a agressividade e profundidade da interpretação “ativa” ao ativar padrões de Jogo Passivo e Roubo de Bola, bem como de finalizações de Longa Distância, protegendo a proximidade da baliza. A eficácia das interpretações em causa acaba por suportar os comportamentos referidos por Balint (2012) e Fasolda & Relich (2018) ao apresentar para a interpretação “em bloco” uma percentagem de 59% e 42,2% para equipas vitoriosas e derrotadas respetivamente, enquanto que a interpretação “ativa” apresenta uma percentagem de 64,4% e 58%, superior à apresentada em bloco.

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:1 PRESSIONANTE”

Na Figura 24 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:1 em bloco”.

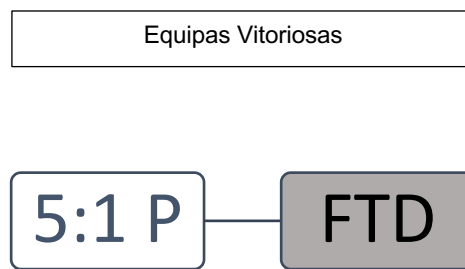


Figura 24 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:1 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.

É possível constatar na Figura 24 a inexistência de padrões para as equipas derrotadas na análise apresentada. Por outro lado, as equipas vitoriosas apresentam um padrão de conduta para a análise prospetiva à conduta critério “Sistema Defensivo 5:1 pressionante”.

As equipas vitoriosas aquando da utilização do Sistema Defensivo 5:1 “pressionante”, apresentam uma probabilidade maior que o acaso de aparecimento de Faltas Técnicas do adversário.

Este padrão de conduta é corroborado como fundamental no sucesso defensivo pelo Gráfico 24 do presente estudo, onde é possível observar que as equipas vitoriosas provocam um número superior de faltas técnicas aos seus adversários, do que as equipas derrotadas. Neste mesmo estudo, é possível verificar que as equipas vitoriosas apresentam do número total de faltas técnicas provocadas por si, 8,2% no presente Sistema Defensivo.

A capacidade de provocar uma falta técnica ao adversário é um ponto de apoio para o sucesso defensivo e, conseqüente, vitória. Silva (2008) refere que as equipas que terminam mais ataques sem finalização acabam por perder o jogo. De modo inverso, as equipas que sofrem menos situações de finalização acabam por vencer o jogo.

No caso específico apresentado pela Figura 28, a equipa em posição ofensiva encontra-se sem Guarda-Redes na baliza. Com este facto, uma falta técnica assume uma situação de finalização facilitada para a equipa que estava em processo defensivo e que inicia a transição. Silva (2008) indica que após uma Falta técnica as equipas vitoriosas em posição defensiva apresentam padrões de ativação do Contra-Ataque direto, finalizando rapidamente e de forma mais facilitada possível, sendo possível através da regra atual utilizar um remate direto à baliza para aproveitar a ausência de Guarda-Redes na baliza.

## CONDUTA CRITÉRIO 5M

Na Figura 25 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5M”.

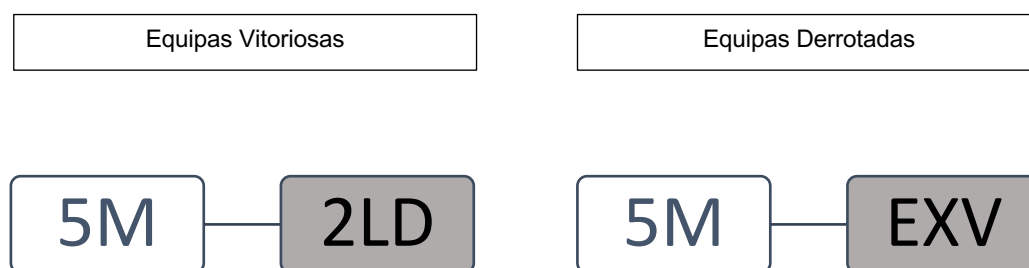


Figura 25 – Padrões de conduta obtidos para as equipas vitoriosas e derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5M”, para a amostra referente às sequências com Situação de Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta.

A Figura 25 permite constatar a existência de padrões de conduta tanto para equipas vitoriosas, bem como para equipas derrotadas, para a conduta critério “Sistema Defensivo 5M”.

As equipas vitoriosas apresentam um padrão de conduta que ativa a finalização de Segunda Linha. Este facto deve-se ao espaço existente entre defensores junto à área do Seis Metros. Com um jogador a efetuar a marcação individual, os restantes defensores necessitam de ocupar uma maior zona, junto à área dos Seis Metros. Com o aumento do espaço, a possibilidade de finalização aos Seis Metros torna-se maior.

As equipas derrotadas apresentam, para o Sistema Defensivo apresentado, um padrão de conduta de ativação da finalização dos Extremos. Com a mesma ideia referenciada para as equipas vitoriosas, o espaço livre existente para os restantes cinco defensores torna-se propício a tentativas de finalização junto à área dos Seis Metros. Para além dessa ideia, e indo de encontro ao apresentado pelo padrão de conduta, a utilização de Penetrações Sucessivas (Meio Tático de Grupo Ofensivo) que provoca a utilização de Ajudas por parte da defesa, sugere a finalização predominante dos Extremos, após a ajuda do último defensor.

A substituição para reposição do Guarda-Redes é facilitada nesta situação, uma vez que, o jogador em marcação individual pode colocar-se junto da zona de substituição, para uma troca rápida, evitando uma vantagem na finalização facilitada por parte da defesa.

#### 2.1.3. Inferioridade Numérica Defensiva

Apesar da alteração de regulamento ter beneficiado as equipas em processo ofensivo ao retirar alguma da desvantagem de atacar com menos um jogador, o mesmo não se passou a nível defensivo.

As equipas sancionadas continuam a sofrer uma desvantagem temporal e numérica, aquando do seu processo defensivo e, deste modo, terem de se adaptar durante o período de sanção.

No presente capítulo, as equipas vitoriosas não se encontram contempladas, uma vez que, durante a análise prospetiva, nesta relação numérica absoluta não foram encontrados quaisquer padrões de conduta.

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:0 EM BLOCO DEFENSIVO”

Na Figura 26 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:0 em bloco defensivo”.



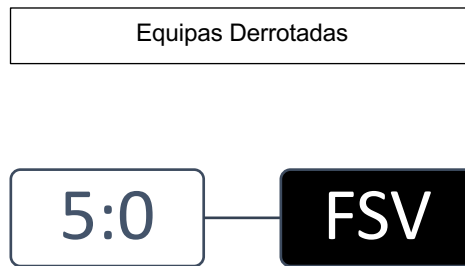


Figura 26 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 em bloco defensivo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta.

É possível constatar na Figura 26 a existência de padrão de conduta para a conduta critério apresentada na figura.

As equipas derrotadas apresentam um padrão de conduta que inibe as Faltas efetuadas à equipa adversária. Este padrão de conduta não beneficia a atuação das equipas derrotadas, uma vez que a utilização de Faltas segundo Fasolda & Relich (2018) assumem um papel de grande importância no sucesso defensivo. Além disso, a realização de faltas permite à equipa em inferioridade consumir alguns segundos da sanção a que foi exposta.

Outro fator que pode levar à inibição deste padrão de conduta é o facto das trajetórias de pouca profundidade, que levam a um afastamento do atacante e, desta forma, a impossibilidade de realizar as mesmas. A interpretação deste Sistema Defensivo acaba então por demonstrar uma passividade que permite à equipa em processo ofensivo organizar tranquilamente o seu ataque, de modo a finalizar de forma eficaz. Este facto acaba por se refletir na baixa eficácia de 37,8% apresentada pelas equipas derrotadas, na utilização deste Sistema Defensivo.

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:0 ATIVO”

Na Figura 27 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:0 ativo”.

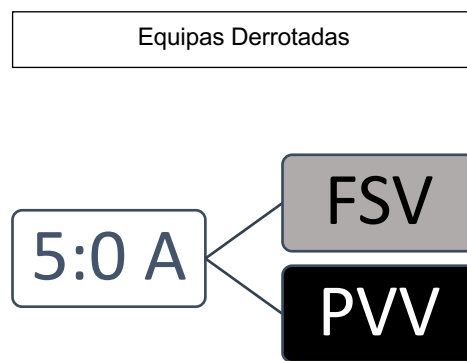


Figura 27 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 ativo”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta.

É possível constatar na Figura 27 a existência de padrão de conduta para a conduta critério apresentada na figura.

Quando as equipas derrotadas utilizam o Sistema Defensivo 5:0 “Ativo” são destacados dois padrões de conduta. Por um lado, a utilização deste Sistema Defensivo ativa a realização de Faltas, enquanto que o mesmo Sistema Defensivo inibe o aparecimento de finalização por parte do *Pivot*.

Este tipo de comportamento apresentado segundo Fasolda & Relich (2018) constitui uma forma, não só, de condicionar a circulação de bola, como também de prolongar o ataque e, desta forma, tentar retirar a vantagem numérica ao Ataque. A pressão colocada pela marcação de Iminência de Jogo Passivo e pelo final da sanção, obrigam as equipas em processo ofensivo a finalizarem de forma precipitada.

Quanto ao padrão de conduta inibitório, a pressão exercida sob o portador da bola associada à constante realização de faltas por parte da defesa, condiciona a assistência para o interior da Defesa. Ao existir uma incapacidade de colocar a bola no *Pivot*, a finalização do mesmo fica condicionada, aquando da utilização deste Sistema Defensivo.

Os padrões de conduta presentes não só apresentam aquele que é o comportamento do Sistema Defensivo, aquando a utilização desta interpretação, mas também, demonstram uma mudança de comportamento para a obtenção de sucesso e aumento daquela que é a eficácia das equipas em questão (40%).

#### CONDUTA CRITÉRIO “5:0 PRESSIONANTE”

Na Figura 28 são apresentados os padrões de conduta da análise prospetiva a partir da conduta critério “Sistema Defensivo 5:0 pressionante”.

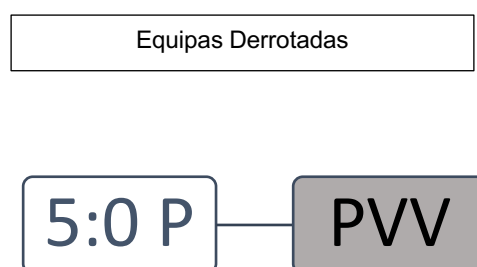


Figura 28 – Padrões de conduta obtidos para as equipas derrotadas a partir da conduta critério “Sistemas Defensivo 5:0 pressionante”, para a amostra referente às sequências com Relação Numérica Absoluta de Inferioridade Numérica Absoluta.

A Figura 28 representa os padrões de conduta apresentados para a utilização do Sistema Defensivo 5:0 “Pressionante” pelas equipas derrotadas. Caracterizado por uma pressão sob as linhas de passe existentes, as equipas derrotadas foram as únicas a apresentar um padrão de conduta para este Sistema Defensivo.

Aquando da utilização deste Sistema Defensivo, por parte das equipas derrotadas, existe uma probabilidade maior que o acaso de finalização por parte dos *Pivot*. Este padrão de conduta pode ser explicado com base na pressão existente sob as linhas de passe adversárias. Com a presença de menos um jogador em campo e com a pressão exercida sobre as linhas de passe, a zona interior da defesa fica desprotegida, levando a que a assistência para o *Pivot* seja facilitada.

Outra hipótese parte do modo como as equipas atacantes podem abordar esta relação numérica. Diversas vezes as equipas em processo ofensivo abordam este tipo de situações com dois *Pivot's*. Este comportamento aumenta as linhas de passe, para o interior da defesa, diminuindo a capacidade de movimentação por parte dos defensores e aumentando possibilidades de finalização, neste posto específico.

A presença deste padrão de conduta aliado à eficácia apresentada para a mesma de 0% demonstra a incapacidade das equipas derrotadas em contrariar a finalização preferencial dos seus adversários, com esta interpretação.

Uma possível situação de ocorrer nesta Situação de Relação Numérica passa pela entrada a *Pivot* de um dos jogadores de Primeira Linha ofensiva. Após a entrada a *Pivot* de um dos jogadores, a Segunda Linha ofensiva apresenta mais uma opção de finalização, totalizando quatro. Este facto, pode justificar um aumento da amplitude por parte da defesa que, com apenas cinco defensores, necessita de ocupar um espaço superior. Desta forma, os *Pivot's* apresentam mais espaço e consequente oportunidades de finalização.

As diferentes interpretações do 5:0 acabam por demonstrar uma diferenciação de comportamentos aliados a distintas eficácias apresentadas neste trabalho. Se por um lado a interpretação “em bloco” acaba por permitir uma organização ofensiva mais tranquila ao adversário, por outro, a interpretação “ativa” acaba por dificultar não só a organização, como também a finalização, junto da área dos Seis Metros.

Por outro lado, a interpretação “pressionante” foi aquela com menor eficácia das três, acabando por se assumir como um método incapaz de contrariar a superioridade ofensiva apresentada pelo adversário, permitindo finalizações de zonas privilegiadas do campo, que nas interpretações anteriores acabavam por ser contrariadas.

# Conclusões

O presente capítulo pretende apresentar as principais conclusões do estudo apresentado, bem como todas as ilações que sejam consideradas relevantes, para serem conduzidas e refletidas no processo de treino e nas equipas de competição.

Desta forma, este capítulo apresentam as conclusões mais relevantes extraídas da análise realizada aos jogos do Campeonato da Europa de Seniores Masculinos na Croácia, em 2018. É importante referir que o presente trabalho se apoiou sob uma quantidade reduzida de estudos anteriores, uma vez que o tema explorado ao longo do trabalho é pouco estudado.

## 1. Análise Descritiva

- O Sistema Defensivo mais utilizado por equipas vitoriosas e derrotadas foi o 6:0.
- Em Relação Numérica Absoluta de 7x7, as equipas vitoriosas apresentam eficácia defensiva superior no Sistemas Defensivos com maior utilização, nomeadamente o 6:0 e o 5:1.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x6, as equipas vitoriosas apresentam uma eficácia superior às equipas derrotadas nos Sistemas Defensivos com maior utilização, nomeadamente 6:0 e 5:1.
- As equipas vitoriosas apresentaram uma percentagem superior de situações de jogo em Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta.
- As equipas que realizam um maior número de faltas apresentam maior propensão a ganhar.
- A capacidade de provocar Faltas Técnicas e Roubo de Bola à equipa em processo ofensivo, são fatores que definem o sucesso e eficácia defensiva.
- As equipas vitoriosas apresentam uma percentagem superior de Roubo de Bola em Relação Numérica 6x7.

## 2. Análise Sequencial

- Em Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes, o Sistema Defensivo 6:0 apresenta padrões de conduta referentes à realização de Faltas e Iminência de Jogo Passivo, condicionando o Ataque adversário, através dos comportamentos em questão.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes, a eficácia defensiva apresenta-se superior nas equipas que exercem comportamentos como a realização de Faltas, Roubo de Bola ou Iminência de Jogo Passivo.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x7, Ataque com Guarda-Redes, a realização de Faltas, bem como a pressão exercida nos Sistemas Defensivos denominados “Ativos” e “Pressionantes”, provocam o aparecimento de Iminência de Jogo Passivo.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x7 com Baliza Deserta, as equipas em processo defensivo procuram condicionar as equipas em processo ofensivo a finalizar de zonas afastadas da área dos Seis Metros.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x6, Ataque com Guarda-Redes, a realização de Faltas na Defesa Individual é considerada um parâmetro de ineficácia do Sistema Defensivo.
- Em Relação Numérica Absoluta 7x6 com Baliza Deserta, as equipas vitoriosas apresentam comportamentos de dissuasão e antecipação, provocando a marcação de Iminência de Jogo Passivo e Faltas Técnicas.
- Em Relação Numérica Absoluta 6x7, a realização de Faltas coloca-se como um elemento fundamental para a eficácia do Sistema Defensivo 5:0.

# Bibliografia

Agulló, J., & Tossi, M. (2012). Historical and tactical development of the 6:0 defense system in handball. *Journal of Human Sport & Exercise* 7(2), 454-467.

Agulló, J., Turpin, J., & Anta, R. (2012). Evolución histórica, táctica y estructural del sistema de juego defensivo 5:1 en balonmano. *Apunts: Educacion Fisica y Deportes*(110), 11-18.

Anguera, M. A. (1992). *Metología de la observación en las ciencias humanas*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Balint, E. (2012). An analysis of the performantial defense behavior of the top three male handball teams in comparison to the Romanian team in the World Championships, Sweden, 2011. *Analiza comportamentului performanțial al apărării, la nivelul primelor trei echipe de handbal masculin, comparativ cu echipa României, în cadrul Campionatului Mondial din Suedia, 2011.*, 13(4), 333-338.

Barbosa, J. P. (1999). *A Organização do Jogo em Andebol: Estudo comparativo do processo ofensivo em equipas de Alto Nível, em função da relação numérica defesa-ataque* Porto: João Paulo Barbosa. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.

Bayer, C. (1984). *Hand-ball la formation du joueur*. Paris: Éditions Vigot.

Curițianu, I., Balint, E., & Neamțu, M. (2015). Analysis of defense parameters in handball teams HCM Constanta and FC Barcelona in the competition Champions League 2011-2012. *Analiza parametrilor defensivi înregistrați*

de echipele HCM Constanța și FC Barcelona în competiția Liga Campionilor 2011- 2012., 16(1), 22-26.

Czerwinski, J. (1993). *El Balonmano: Técnica. Táctica y Entrenamiento* (1ª ed.). Barcelona: Editorial Paidotribo.

Estriga, L., & Moreira, I. (2014). *Ensino do Andebol na Escola*. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Falkowski, M., & Fernandez, E. (1988). *Los sistemas de juego defensivo*. Madrid: Editorial Esteban.

Fasold, F., & Redlich, D. (2018). Foul or no Foul? Effects of Permitted Fouls on the Defence Performance in Team Handball. *Journal of Human Kinetics*, 63(1), 53-59.

García, J. A. (1994). *Balonmano: Metodología y alto rendimiento*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

García, J. A. (1997). *La alternancia de sistemas defensivos en un encuentro. Balonmano: Metodología y entrenamiento*. Barcelona: Paidotribo.

García, J. A. (2002). *Táctica Grupal Defensiva: Concepto, Estructura y Metodología*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

García, J. A., & Rodríguez, J. (2009). *El sistema defensivo 3:3, un modelo “puente” entre las defensas individuales y zonales en la etapa de aprendizaje específico*. Granada: Bubok.

García, J. A. (2015). *Balonmano: Innovaciones y contribuciones para la evolución del juego*. (Vol. 2): Juan Lorenzo Antón García.



- García, J. A. (2017). *Balonmano: Innovaciones y contribuciones para la evolución del juego*. (Vol. 3): Juan Lorenzo Antón García.
- Garganta, J. (1997). *Modelação Tática no jogo de Futebol*. Porto: Júlio Garganta. Dissertação de Doutoramento apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Gomes, F. (2008). *Análise de Jogo em Andebol. Caracterização do processo defensivo, em situação de 6x6 dos três primeiros classificados no Campeonato da Europa 2006, seniores masculinos*. Lisboa: Fernando Gomes. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Motricidade Humana.
- Pastor, J. C. (2006). *Un antes y un despues en los sistemas defensivos de Equipo Español*. Comunicação apresentada em Conferencia Inaugural do 1º Congresso Internacional del Balonmano: “Jornadas Gallegas” de la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte - Universidad de Vigo, Pontevedra.
- Krumbholz, O. (2007). Petites, rapides et rusées... *Approches du Handball*, 99, 12-13.
- Laguna, M. (2005). Una opinión sobre la evolución de las defensas *Cuadernos Técnicos*(35).
- Lima, L. (2008). *Análise do Jogo em Andebol: Estudo do processo defensivo da equipa da Espanha no Campeonato do Mundo de 2005*. Porto: Luciano Lima. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Malic, Z., & Dvorsek, B. (2012). *Handball: The Bench Perspective*. Zagreb: Self-publication.

- Marczinka, Z. (2013). Performance Analysis. A way to improve coaching methods in handball. In E. H. Federation (Ed.), *2nd EHF Scientific Conference. Woman and Handball: Scientific and practical approaches* (pp. 249-255). Vienna, Austria: European Handball Federation.
- Miranda, G. (2016). *Análise do lançamento de saída após golo sofrido em equipas de Andebol de alto nível: Estudo com recurso à análise sequecial com equipas Participantes no Campeonato da Europa de 2014*. Porto: Gonçalo Miranda. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Mocsai, L. (2002). Analysing and Evaluating the 2002 Men's European Handball Championship. *EHF*, disponível em [http://home.eurohandball.com/ehf\\_files/specificHBI/ECh\\_Analyses/2002/swe/4/Lajos%20Mocsai%20-%20Analysing%20and%20evaluating%20and%20the%205th%20Mens%20Handball%20European%20Championship.pdf](http://home.eurohandball.com/ehf_files/specificHBI/ECh_Analyses/2002/swe/4/Lajos%20Mocsai%20-%20Analysing%20and%20evaluating%20and%20the%205th%20Mens%20Handball%20European%20Championship.pdf)
- Mortágua, L. (1999). *Modelo de jogo ofensivo em Andebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas seniores masculinas de Alto Rendimento portuguesas*. Porto: Luís Mortágua. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Moya, E. (2001). *Balonmano*. Barcelona: Ediciones Martínez.
- Oliveira, F. J. (1995). *Ensinar o Andebol*: Campo das Letras.
- Prudente, J. (2006). *Análise da performance táctica-técnica no andebol de alto nível*. Funchal: João Prudente. Dissertação de Doutoramento apresentada a Universidade da Madeira.

- Ribeiro, M., & Volossovitch, A. (2008). *Andebol 2: O ensino do jogo dos 11 aos 14 anos*. Cruz Quebrada: Edições FMH, Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.
- Ricard, R., & Pinturault, J. (1970). *Le Handball à Set*. Paris: Sapoports SB.
- Román, J. (1984). *Análisis genérico de las defensas abiertas: su tipología, características y utilidad de las mismas*. Comunicação apresentada em III Clínic de Actualización de entrenadores Nacionales, FEBM.
- Seco, R. (2006). Los Inicios del Siglo XXI: Evolucion Y Tendencias del Juego [Versão eletrónica]. *e-balonmano.com: Revista Digital Deportiva*, 2(1), 3-20 disponível em <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/7>.
- Seco, R. (2016). Evolucion Del Juego en Defensa en Balonmano: Hacia Las Defensas Alternativas como concepto [Versão eletrónica]. *e-balonmano.com: Journal of Sport Science*, 12(3), 151-164 disponível em <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/358>.
- Silva, A. S. (2005). *Os Momentos Críticos nos Jogos de Andebol: Um estudo nos jogos do VI Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos - 2004*. Porto: Aldina Silva. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto da Universidade do Porto.
- Silva, J. A. (2000a). *Correlação entre indicadores de rendimento e a classificação final em equipas de Andebol*. Comunicação apresentada em VIII Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos países de Língua Portuguesa, Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.
- Silva, J. A., Garganta, J., & Janeira, M. A. (2013). Análise do comportamento de equipas de Andebol após entrada em posse de bola sem sofrer golo nas

situações 7 vs 7. Estudo do comportamento das equipas vitoriosas e derrotadas, com recurso à análise sequencial. *Analysis of the teams handball's behavior after entry into ball possession without conceding goal in situations 7 vs 7. Study of the behavior of the victorious and defeated teams, using the sequential analysis.*, 13(2), 57-70.

Silva, J. A. Garganta, J., & Janeira, M. A. (2013). Contributo para a Clarificação da terminologia do andebol. *Revista Treino Científico* (12), 26-30.

Silva, J. A., (2008). *Modelação Tática do Processo Ofensivo em Andebol: Estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à Análise Sequencial*. Porto: José Silva. Dissertação de Doutoramento apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Sousa, R. (2000). *Modelação do processo defensivo em Andebol*. Porto: Rui Sousa. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.

Veloso, J. (2008). *Sistemas Defensivos no Andebol de Alto Nível: Um estudo com recurso à Análise Sequencial*. Porto: José Veloso. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Veloso, M. (2003). *Análise da oposição do guarda-redes de Andebol a remates de primeira linha - Um estudo com equipas participantes no Campeonato 2002/03 da Liga Portuguesa de Andebol*. Porto: Márcia Veloso. Dissertação de Licenciatura apresentada a Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.

Wagner, H., Finkenzeller, T., Würth, S., & von Duvillard, S. P. (2014). Individual and Team Performance in Team-Handball: A Review. *Journal of Sports Science & Medicine*, 13(4), 808-816.